ANNALES

D'HYGIÈNE PUBLIQUE

ET

DE MÉDECINE LÉGALE.

TOME XI. — PREMIÈRE PARTIE.

IMPRIMÉ CHEZ PAUL RENOUARD, RUE GARENCIÈRE, N. 5.

ANNALES

D'HYGIÈNE PUBLIQUE

ET

DE MÉDECINE LÉGALE;

PAR

MM. ADELON, ANDRAL, D'ARCET, BARRUEL, CHEVALLIER,
DEVERGIE, ESQUIROL, GAULTIER DE CLAUBRY,
KERAUDREN, LEURET, MARC, ORFILA,
PARENT-DUCHATELET, VILLERMÉ.



TOME NEUVIÈME. — PREMIÈRE PARTIE.



PARIS,
E. CROCHARD, LIBRAIRE,
RUE ET PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, N° 13.
A BRUXELLES, AU DÉPÔT DE LA LIBRAIRIE MÉDICALE FRANÇAISE.

1833.

ANNALES

D'HYGIÈNE PUBLIQUE

ET

DE MÉDECINE LÉGALE.

HYGIÈNE PUBLIQUE.

DES ÉPIDÉMIES

SOUS LES RAPPORTS DE L'HYGIENE PUBLIQUE, DE LA STATISTIQUE MÉDICALE ET DE L'ÉCONOMIE POLITIQUE.

PAR L.-R. VILLERMÉ.

Je vais, dans ce mémoire, considérer les maladies qui attaquent à-la-fois beaucoup de personnes, c'est-à-dire les épidémies, autrement que ne l'ont fait les médecins, et sous des rapports que l'on a jusqu'ici fort peu étudiés. Mon but est de rechercher si les épidémies sont aussi fréquentes et aussi meurtrières qu'elles l'étaient autrefois, mais surtout d'examiner quels sont leurs effets sur le mouvement de la population. Des questions d'un grand intérêt, et dont plusieurs n'avaient pas encore été abordées, vont nécessairement être traitées par moi.

§ Ier. — *Influence de la civilisation sur la fréquence et l'intensité des épidémies.*

Parmi les épidémies qui furent à-la-fois le plus répandues et le plus meurtrières, il faut, sans aucun doute, mettre au premier rang cette mémorable *peste-noire* du XIVe siècle, qui, pendant plus de trente années, promena ses ravages dans presque toutes les régions du monde alors connu, l'ancien continent. Elle enleva à la Moscovie, à la Pologne, à l'Allemagne, à la Suède, aux Pays-Bas, à la Grande-Bretagne, à la France, à la Suisse, à l'Italie, etc., du cinquième au tiers, assure-t-on, de leurs habitans, et dans plusieurs pays, jusqu'à la moitié. Dans certains lieux, la population se trouva réduite à moins du quart de ce qu'elle était auparavant; et même des grandes villes, nommément celle de Smolensk, l'une des plus populeuses de l'époque, restèrent presque sans habitans. L'épidémie affreuse de 1709 et 1710, occasionée principalement par la disette, fut bien moins dépopulatrice.

Depuis ces deux épouvantables fléaux, on n'a rien vu de pareil dans nos climats, où d'ailleurs, par une culture alterne, mieux entendue, plus variée dans ses produits qui se suppléent les uns les autres, enrichie de la pomme-de-terre dont les récoltes ne sont point sujettes à manquer, et par des communications plus promptes, plus multipliées entre les pays lointains, par des logemens plus commodes, plus salubres, par des vêtemens plus faciles à se procurer, par des industries nouvelles et une administration publique meil-

leure, l'aisance est devenue plus commune qu'autrefois, et les disettes, les famines plus rares, moins générales, moins horribles.

Nous devons bien certainement à ces progrès de la civilisation de ne plus observer chez nous d'aussi excessives mortalités que jadis ; car on voit partout les épidémies diminuer de fréquence et d'intensité, à mesure que la barbarie s'efface, ou que les arts et les institutions se développent, se perfectionnent et s'appliquent ou servent à un plus grand nombre d'hommes.

Le moment paraîtra peut-être mal choisi pour une semblable assertion. Comment ne pas l'appeler un paradoxe, en considérant quels ravages le choléra-morbus a faits depuis sa première apparition, en 1817? On dira que cette maladie a sévi dans les lieux les plus salubres comme dans les plus malsains, frappé les riches comme les pauvres, et éclaté de prime-abord dans Paris, le foyer des lumières et des perfectionnemens de la civilisation, où elle a exercé ses plus grandes fureurs avant même d'attaquer d'autres villes de la France. La plupart de ces objections sont fondées, mais il n'est point vrai que le choléra ait sévi indifféremment et avec la même intensité contre les riches et contre les pauvres, du moins dans cette capitale et dans les autres communes du département de la Seine; car, proportion gardée, ce sont les indigens, et parmi ceux-ci, les plus misérables, qui en ont, presque partout, principalement souffert, c'est-à-dire, ceux qui participent le moins aux avantages que procurent les diverses industries. Et d'ailleurs, avancer, comme je le fais, que les épidémies ou les pestes deviennent moins fréquentes, moins meurtrières, par les progrès de la

civilisation, ce n'est pas dire que leur extinction complète doive en être le résultat. Enfin, je ne confonds pas, dans mon assertion, des épidémies ordinaires, qui dépendent de la température et de ses brusques variations, ou des autres qualités sensibles de l'air, de la nourriture, des logemens, de certaines mœurs, ou de toute autre circonstance connue, avec des épidémies tout-à-fait insolites, qui n'apparaissent qu'à de longs intervalles, et dont rien ne semble pouvoir favoriser ou bien, au contraire, enrayer le développement.

L'histoire des épidémies d'une seule maladie, de la petite-vérole, par exemple, suffirait pour prouver l'heureuse influence de la civilisation. Ainsi, suivant un voyageur français, M. de Lesseps, au Kamtschatka, en 1767 et 1768, les *trois quarts* des naturels périrent de la petite-vérole (1), laquelle, assure-t-on, fit de tels ravages parmi les Indiens de l'Amérique, vers 1520, qu'ils en ont fait une époque invariable, d'où ils datent, pour compter leurs années, comme de l'événement le plus fatal ou le plus extraordinaire qui leur soit jamais arrivé. Quels sont les peuples policés, je le demande, à qui la petite-vérole ait jamais fait tant de mal?

Il est vrai que cette maladie, essentiellement contagieuse et qui n'attaque d'ordinaire qu'une seule fois la même personne, a dû, dans les deux exemples cités, immoler d'autant plus de victimes, qu'elle enva-

---

(1) Elle leur fut apportée par un matelot russe venant d'Okotsk. Voir le *Journal historique du Voyage de* M. DE LESSEPS, 1re partie, p. 126. Paris, 1790.

hissait des populations dont tous les individus étaient aptes à la contracter. Mais aussi, quelle différence entre la proportion des morts, quelque exagérée qu'on la suppose ici, et celle qu'on observe en Europe et dans les autres pays le plus civilisés, où la petite-vérole fait périr le septième ou environ des malades! Enfin, la civilisation ne triomphe-t-elle pas tout-à-fait de cette maladie, par le préservatif de la vaccine?

A Viareggio, dans la principauté de Luques, les habitans en petit nombre et dans un état déplorable de misère et de barbarie, étaient chaque année, depuis un temps immémorial, attaqués à la même époque, par des fièvres d'accès; mais en 1741 on construisit des écluses dont les portes mobiles permettent l'écoulement, dans la mer, de l'eau des marais, et s'opposent à ce que ceux-ci soient de nouveau submergés par la mer, lors des flux et tempêtes. Cette construction, qui supprima les marais d'une manière permanente, fit aussitôt disparaître les fièvres. Bref, le canton de Viareggio est aujourd'hui l'un des lieux les plus salubres, les plus industrieux, les plus riches des côtes de la Toscane; et une partie des familles dont les grossiers aïeux succombaient tous les ans, sans savoir s'en garantir, aux épidémies d'*aria cattiva*, y offrent une santé, une vigueur, une longévité et un caractère moral qui jadis y étaient inconnus.

On dira que, dans cet exemple, le climat est changé. Oui, mais qu'est-ce qui a changé le climat, si ce n'est une administration éclairée, c'est-à-dire, la civilisation qui, du même coup, a fait aussi cesser la cause des maladies épidémiques? Une chétive et misérable peuplade dont les générations ne vivaient peut-être

pas la moitié de la vie ordinaire, un sol maigre et stérile, un air empoisonné ont cédé la place à un air très sain, à un sol que l'agriculture fertilise, et à une belle et nombreuse population qui présente le spectacle, toujours si ravissant, de l'abondance, de la santé et du bonheur. Ce miracle est, je le répète, celui de la civilisation.

N'est-ce pas elle aussi qui diminue l'insalubrité naturelle de la Zélande, et prévient, dans tant d'autres cantons, l'intensité des épidémies périodiques de fièvres qui s'y développent presque tous les ans? C'est encore une différence de civilisation qui rend *d'ordinaire* les épidémies dans les campagnes et plus générales et plus meurtrières que dans des villes.

Ce dernier fait, observé par moi, a d'ailleurs été signalé depuis long-temps par Thomas Short. Suivant cet auteur, les épidémies n'emportaient pas *communément*, avant le milieu du dernier siècle, à Londres et dans les autres grandes villes de l'Angleterre, un tiers, un quart, ou même un cinquième plus de personnes qu'il n'en meurt dans les années salubres; tandis que dans les campagnes, une année épidémique voyait quelquefois mourir six, dix, quinze, ou même dix-huit à vingt fois autant de monde que dans une année très saine. (1)

Il y a bien loin, certainement, de ces dernières proportions établies pour la ville de Londres, à celles que Graunt avait calculées d'après les bills de mortalité

---

(1) *New Observations on City, Town, and Country Bills of Mortality*, 1750, p. 101.

des années épidémiques les plus mémorables de la fin du XVIe siècle et du commencement du XVIIe. Il en résulterait qu'on aurait constaté dans Londres, savoir :

En	1592	26,490	Enterremens, dont les	11/25	on les	44/100	ou environ par l'effet de la peste. (5)
	1593 (1)	—	—	10/17	—	59/100	
	1603 (2)	38,244	—	30/37	—	81/100	
	1625 (3)	54,265	—	7/10	—	70/100	
	1636 (4)	23,359	—	10/23	—	41/100	

Mais la comparaison que l'on voudrait faire des résultats que présente ce petit tableau avec ceux des paroisses isolées dans les campagnes, ne saurait être admise; car les proportions indiquées ici sont les moyennes de toute la ville de Londres, dont quelques quartiers ou rues ont dû souffrir beaucoup moins, et d'autres beaucoup plus. On ne pourrait établir de parallèle, sous ce rapport, qu'entre un quartier donné et une paroisse des campagnes ayant à-peu-près la même population; condition à laquelle Short n'a pas d'ailleurs satisfait dans la comparaison citée un peu plus haut; de sorte que ce médecin statisticien a véritablement exagéré des différences très réelles, mais moins considérables qu'il ne l'a dit.

---

(1) Dans son ouvrage publié récemment, et intitulé : *Mortality of the metropolis*, *etc.*, M. J. Marschal indique, d'après l'ouvrage d'un M. Bell (*London's Remembrancer*), 25,886 enterremens totaux, à dater du 6 mars, dont 11,503 devaient être attribués à la peste. *V.* les p. 65 et 66.

(2) M. Marschall indique 42,043, à dater du 13 mars, dont 36,269, ou les 86 centièmes auraient succombé à la peste. *Ibid.*

(3) Ce serait, selon M. Marschall, 35,417 qui seraient morts de la peste sur les 54,265.

(4) D'après M. Marschall, la peste aurait enlevé 10,400 individus sur ce nombre de 23,359, ou les 44 centièmes.

(5) *V.* l'ouvrage précité de Short, p. 274.

Dans la ville de Paris, « à mesure que les connais-
« sances utiles aux hommes, se sont répandues et ont
« influé sur les actes de l'administration (c'est-à-dire
« à mesure que la civilisation a fait des progrès ou est
« devenue plus générale), les grandes mortalités ou
« les grandes épidémies, dont ces mortalités étaient les
« conséquences, sont devenues beaucoup plus rares...
« On voit que vers le commencement du XVIIIe siècle,
« le nombre annuel des morts a changé, dans le seul
« intervalle de huit années, de treize mille jusqu'à
« vingt-neuf mille, et, en général, on trouve à ces
« époques, d'une année à l'autre, des variations très
« considérables dans le nombre des morts. Les hivers
« rigoureux, les disettes, les épidémies, le défaut de
« soin et de remèdes, l'insalubrité des hôpitaux et des
« habitations produisaient alors (dans Paris) des
« effets funestes et rapides. Mais des vues plus éclai-
« rées et plus humaines, ont depuis dirigé l'adminis-
« tration des secours publics; la disposition générale
« des esprits, l'expérience et les progrès de l'indus-
« trie ont amené d'heureux changemens. Le nombre
« des décès annuels, toujours variable, comme étant
« assujéti à des causes très diverses, s'est rapproché de
« sa valeur moyenne... Il peut en différer aujourd'hui
« soit en plus, soit en moins, de la quinzième partie
« de cette valeur, et vers la fin du XVIIe siècle, il
« n'était pas rare (tant les épidémies étaient alors
« communes et meurtrières), que la différence fût
« d'un quart, d'un tiers, et elle pouvait être de
« moitié. »

Ce que je viens de dire sur Paris, je l'ai pris tex-
tuellement, afin de donner plus de poids à mes pa-

roles, dans le mémoire de M. Fourier sur la population de cette ville, mémoire que l'on trouve en tête du second volume des *Recherches statistiques sur la ville de Paris et le département de la Seine* (1)

Cette diminution de fréquence et d'intensité des épidémies est incontestable pour l'Europe : je pourrais en citer beaucoup d'exemples (2). Toutefois plusieurs localités et en particulier les environs de Rome et de Venise, ne paraissent pas y participer.

Enfin, un résultat semblable s'observe dans tous les pays qui, de la barbarie ou de l'ignorance et de la misère, passent à l'état de civilisation, ou d'une civilisation imparfaite à une civilisation perfectionnée. Les épidémies d'autrefois n'étaient donc si générales et si meurtrières dans nos climats, que parce que les moy ns de santé ou de conservation que donnent au-

---

(1) Année 1823, p. xxv.

(2) Si les renseignemens recueillis par M. J. Marschall sont exacts, il y a eu, dans la ville de Londres, pendant soixante-dix années consécutives du XVII[e] siècle, de 1604 à 1682 inclusivement, jusqu'à dix-huit années dans chacune desquelles la peste ou d'autres épidémies ont fait mourir plus de mille personnes, alors que la ville comptait bien moins d'habitans qu'aujourd'hui, et seulement sept années, dont quatre à dater de 1670, entièrement libres de ces fléaux. On aperçoit d'ailleurs, en jetant un coup-d'œil sur la suite des tableaux, que les différences dans la quantité annuelle des décès ou enterremens (*burials*) ont, pour ainsi dire, presque graduellement diminué jusqu'au commencement de ce siècle, du moins lorsqu'on examine les différences dans chaque dizaine d'années consécutives. Ainsi, on trouve, pour l'intervalle de 1740 à 1749, une différence de 20 à 32, une de 18 à 24 pour l'intervalle de 1750 à 1759, une de 20 à 26 pour l'intervalle de 1760 à 1769, etc., et depuis 1800, une de 18 à 21, de 20 à 24 et de 22 à 27. (*V.* l'ouvrage précité, p. 70 et 71.)

jourd'hui les arts, les sciences et une aisance devenue plus communes, n'étaient pas aussi grands.

Faisons remarquer, d'ailleurs, que le fait bien certain, bien avéré, que les épidémies frappent partout en général, et proportion gardée, les classes misérables ou indigentes beaucoup plus que les classes aisées, est du même ordre, et confirme, par conséquent, tous ceux que l'on vient de rapporter.

§ II. — *Fréquence des épidémies.*

Les épidémies reviennent à des époques plus ou moins rapprochées dans les différens pays, suivant que ces pays sont insalubres ou salubres, suivant que les récoltes y sont ou non sujettes à manquer, suivant l'inhabileté ou l'habileté, l'insouciance ou la sollicitude de l'administration, suivant l'état de misère ou d'aisance publique, et suivant qu'il y a ou qu'il n'y a point un excès de population. En général, si l'on excepte les lieux insalubres, on peut dire avec M. Malthus, que les épidémies indiquent partout où elles se renouvellent fréquemment, la misère du peuple, ou, ce qui est la même chose, un excès de population relativement aux moyens d'existence dont elle jouit.

Il ne saurait entrer dans mon plan de dire tout ce qui rend un pays insalubre, ni d'indiquer ceux qui le sont. Je crois devoir rappeler seulement que la funeste influence des marais s'accroît singulièrement par la haute température, et qu'il est au moins bien vraisemblable que, sous le ciel de Rome, une partie de la Hollande aurait l'insalubrité des marais Pontins, sous le ciel encore plus ardent de Java, celle de Batavia, et que si Batavia ou les marais Pontins se trouvaient sous

les 52e ou 54e degré de latitude boréale, ils ne seraient pas plus malsains que la Zélande ou les bords du Zuyderzée. Il est prouvé, en outre, que certaines épidémies, comme celles de fièvre jaune, etc., ont toujours été observées dans des climats plus chauds que le nôtre.

Si l'on excepte les cantons marécageux, que des fièvres ou d'autres maladies épidémiques désolent régulièrement chaque année ou presque chaque année, nous manquons de renseignemens exacts sur la fréquence des épidémies dans les autres lieux. Thomas Short a calculé, avant 1750, qu'elles revenaient communément tous les quatre à huit ans, pour les paroisses des campagnes de l'Angleterre (1). Ce sont les registres d'enterremens qui lui ont donné ce résultat. Enfin, il a conclu de ses recherches, que les années décidément épidémiques étaient aux autres comme deux est à onze, et que sur quarante-quatre années consécutives, vingt-trois à vingt-quatre comptaient un petit nombre de décès, huit étaient très meurtrières, et que les douze à treize restantes ne pouvaient être appelées, ni salubres, ni insalubres.

Nous lisons dans le même auteur, que les grandes villes étaient alors assez rarement exemptes de quelque épidémie contagieuse, telle que la petite-vérole, la rougeole, etc. Mais il est évident que depuis la découverte de la vaccine, la petite-vérole ne peut plus être, comme autrefois, permanente dans les grandes villes, et que, pour cette raison déjà, la fréquence des épidémies, en général, doit avoir un peu diminué partout.

(1) Ouvrage précité, p. 91 et suiv.

Je n'ai pu d'ailleurs rien recueillir de complet ou d'exact sur les retours plus ou moins fréquens de ces maladies, même dans les ouvrages dont les titres me promettaient le plus de renseignemens.

Curieux de savoir combien souvent la ville de Paris et la France entière sont, ou ont été en proie à des épidémies très funestes, et considérant, d'une manière tout-à-fait arbitraire, comme années épidémiqnes seulement, celles qui m'offraient le plus de décès, ou au moins un excédant du dixième sur ceux d'une année immédiatement voisine, j'ai trouvé :

1° *Pour Paris.*

6 années paraissant avoir été épidémiques. . . .		Sur 13 du XVIIe siècle.
5	—	De 1709 à 1720 (12 ans).
4	—	De 1721 à 1730
5	—	De 1731 à 1740
4	—	De 1741 à 1750
4	—	De 1751 à 1760
4	—	De 1761 à 1770
4	—	De 1771 à 1780
4	—	De 1781 à 1790
5	—	De 1791 à 1800
3	—	De 1801 à 1810
3	—	De 1811 à 1820 (1)
2	—	De 1821 à 1830 (2)

(1) *V.* pour les douze premières périodes, les *Rech. statistiq. sur la ville de Paris*, tabl., n° 53 du vol. de 1823.

(2) *V.* la collection des *Annuaires du Bureau des Longitudes.*

2° Pour la France entière.

5 Années paraissant avoir été épidémiques . . .		De 1771 à 1783 inclusiv. (1)
3	—	De 1802 à 1811 inclusiv. (2)
0 ou 2 au plus.		De 1817 à 1829 inclusiv. (3)

Et cependant, en 1817, il y a eu, dans plusieurs départemens, une véritable disette. D'ailleurs, il ne se passe point d'année, dans un pays aussi grand que la France, sans que plusieurs cantons, j'allais dire beaucoup, ne soient ravagés par des maladies épidémiques. Mais lorsque celles-ci ne se propagent pas à une surface du territoire beaucoup plus grande que de coutume, ou n'ont pas une gravité extraordinaire, la destruction qui en résulte se renouvelant chaque année, bien que dans des cantons souvent différens, ne s'aperçoit que dans les lieux particulièrement frappés, et nullement dans la somme totale des décès du royaume. Les malheurs, les désastres, dans lesquels les habitans des lieux qui s'en trouvent attaqués peuvent voir de grands maux, n'affectent en rien, véritablement, la population de la France entière, pas plus qu'une peste qui enleverait tout le monde dans un seul de nos départemens, n'affecterait la population totale du globe.

---

(1) V. *Mém. de l'Acad. roy. des Sc.*, an 1784, p. 592.

(2) V. *Exposé de la situation de l'empire (français) présenté au corps législatif dans sa séance du* 25 *février* 1813. V. dans les tableaux annexés à cet *Exposé*, celui de la p. 8.

(3) *V.* la collection des *Annuaires du Bureau des Longitudes*.

Remarquons d'ailleurs que les faits que je viens de rapporter, sont des preuves nouvelles que les maladies épidémiques sont moins fréquentes et moins meurtrières qu'elles n'étaient autrefois; en d'autres termes, que les grandes mortalités deviennent de moins en moins communes par l'heureuse influence d'une civilisation progressive.

§ III. — *Déplacement, dans plusieurs endroits, par la cessation d'épidémies périodiques, des époques annuelles du* MAXIMUM *et du* MINIMUM *de la mortalité.*

Signalons maintenant un fait non moins curieux que ceux qui précèdent, eu égard à l'influence de la civilisation sur la marche des épidémies.

Autrefois, à Paris, la fin des étés les plus chauds s'accompagnait de maladies épidémiques. On en a la preuve lorsqu'on lit les notes placées à la suite d'une partie des tableaux officiels publiés régulièrement chaque mois, sous le titre de *Mortuaires de la ville de Paris*. Aussi les mois d'août et de septembre, mais surtout le dernier, qui comptent depuis long-temps très peu de décès, en avaient-ils considérablement, pendant les dernières années du XVIIe siècle et pendant les premières du XVIIIe. Le tableau suivant de l'ordre des mois rangés entre eux, pour différentes époques, d'après le nombre décroissant des morts d'un jour moyen, donnera une idée des changemens dont il s'agit, survenus depuis lors dans la ville de Paris.

Tableau de l'ordre des mois.

13 ANNÉES de la fin du XVIIe siècle.	20 ANNÉES jusqu'à 1722, y compris les 13 de la colon. précéd.	20 ANNÉES depuis 1723 jusqu'à 1742.	20 ANNÉES depuis 1743 jusqu'à 1762.	20 ANNÉES depuis 1763 jusqu'à 1782. (1)	10 ANNÉES finies en 1817 (1814 a été retranché). (2)	10 ANNÉES depuis 1817 jusqu'à 1826. (3)
Sept.	Février.	Avril.	Avril.	Avril.	Avril.	Avril.
Décemb.	Sept.	Mars.	Mars.	Mars.	Mars.	Mars.
Janvier.	Avril.	Mai.	Février.	Février.	Février.	Mai.
Novemb.	Janvier.	Février.	Mai.	Janvier.	Janvier.	Janvier.
Mars.	Mars.	Janvier.	Janvier.	Mai.	Mai.	Février.
Mai.	Mai.	Décemb.	Juin.	Déc.	Décemb.	Juin.
Août.	Octobre.	Juin.	Déc.	Juin.	Juin.	Sept.
Février.	Novemb.	Sept.	Novemb.	Octobre.	Sept.	Décemb.
Octobre.	Décemb.	Août.	Octobre.	Sept.	Novemb.	Août.
Avril.	Août.	Octobre.	Sept.	Novemb.	Octobre.	Octobre.
Juin.	Juin.	Novemb.	Juillet.	Juillet.	Août.	Novemb.
Juillet.	Juillet.	Juillet.	Août.	Août.	Juillet.	Juillet.

Ce tableau est fondé sur deux millions de décès; et d'ailleurs je pourrais en produire d'analogues pour d'autres villes. Il en résulte que par l'effet de la diminution progressive des épidémies qui désolaient si souvent Paris, jadis, à la fin des étés, l'époque annuelle du *maximum* de la mortalité dans cette ville, a été déplacée. Pendant les années du XVIIe siècle pour lesquels on a des renseignemens, ce *maximum* tombait en automne, et maintenant c'est au printemps.

(1) *V.* dans le second vol. des *Rech. statistiq.* sur Paris, le tabl. n° 55. L'ordre attribué aux treize années de la fin du XVIIe siècle, résulte d'un dépouillement fait par moi, sur les *Mortuaires de la ville de Paris.*

(2) FRIEDLANDER, *V.* l'art. MORTALITÉ du *Dict. des Sc. méd.*

(3) Calculé d'après les 3e et 4e vol. des *Rech. statistiq. sur la ville de Paris.*

Jadis le *minimum* s'observait au commencement de l'été, et de nos jours c'est un peu plus tard. Enfin, le mois de septembre, qui se trouve le plus chargé de morts dans la première colonne, devient successivement, en se rapprochant de l'époque actuelle, le second, le huitième, le neuvième et le septième dans les colonnes suivantes; le mois d'août, qui venait d'abord le septième, devient, en se rapprochant de nous, le neuvième, dixième, onzième ou douzième; et le mois de juin, qui est le onzième dans les deux premières colonnes, remonte et se place le septième ou même le sixième dans toutes les autres.

Cette preuve des améliorations qui ont eu lieu à Paris, depuis la fin du règne de Louis XIV, soit dans l'état sanitaire de la ville elle-même, soit dans le sort, dans la condition de ses habitans, est décisive; car on peut affirmer que les changemens que nous venons de constater tiennent, non à un accroissement de mortalité pendant la saison qui en offre aujourd'hui le *maximum*, mais à une diminution durant la saison qui comptait autrefois le plus de décès.

Il serait inutile de s'arrêter à faire remarquer l'importance de semblables faits, le lecteur les appréciera bien lui-même. Mais on a dû les établir avec quelque développement, parce qu'ils sont enregistrés ici, pour la première fois, dans les archives de la science, et rapportés à leurs véritables causes.

§ IV. — *Rapports des épidémies avec leurs causes.*

Les épidémies dépendent nécessairement de causes qui agissent à-la-fois sur un grand nombre de personnes.

Celles-ci ne sont que des maladies ordinaires, mais devenues plus fréquentes; on les observe partout. Celles-là tiennent à des conditions, à des circonstances insalubres propres à certaines localités ou bien à certains climats, dans lesquels on les observe exclusivement.

Les unes sont la suite des mauvaises récoltes ou des disettes, et il y en a d'autres, comme la peste de Provence de 1720, comme la peste-noire du XIVe siècle, comme le choléra qui ravage encore l'Europe, dont les causes sont demeurées couvertes d'un voile impénétrable, du moins jusqu'aujourd'hui. Ces dernières reviennent à de longs intervalles, occasionnent beaucoup d'épouvante, et sont, avec celles qui dépendent des disettes, ordinairement les plus meurtrières de toutes.

Il ne saurait entrer dans mon plan de dire ici, avec plus de détails, les causes des épidémies. Toutefois, je dois indiquer comment on peut faire ressortir le rapport des épidémies avec la constitution atmosphérique et la marche des saisons, autant du moins que notre sujet le demande.

Pour cela, il faut compter ou énumérer pour chacune des diverses maladies épidémiques (il n'est point ici question des autres), les malades de chaque mois, pendant une certaine série d'années, et l'on compare ensuite. On peut encore, pour rendre le rapport dont il s'agit plus palpable, plus frappant aux yeux de tout le monde, tracer, comme l'on fait Richard Kirwan, Playfair, et MM. de Humboldt, Quetelet, Guerry, etc., pour d'autres faits du plus haut intérêt, sur un tableau graphique divisé en douze colonnes

représentant les douze mois de l'année, des lignes courbes que l'on mène par chaque colonne ou mois et que l'on élève ou abaisse suivant que le nombre des malades s'accroît ou suivant qu'il diminue. De cette manière, on reconnaît bien vite, lorsque les observations sont assez nombreuses et comprennent des périodes assez longues, la véritable influence des saisons et des principales qualités de l'air dans la production ou le développement de beaucoup d'épidémies.

On voit, par exemple, que c'est en été ou vers la fin de cette saison, que règnent principalement les épidémies de petite-vérole, de rougeoles, d'ophthalmies, et pendant l'hiver que ces maladies attaquent le moins de personnes; que les bronchites, les rhumes ou catarrhes pulmonaires et les fluxions de poitrine, sont rares pendant la saison chaude, et fréquens, même souvent épidémiques, pendant les froids, surtout quand ceux-ci sont humides. Les lignes courbes qui indiqueraient la marche annuelle de toutes ces maladies se rapprocheraient beaucoup, pour les premières, d'une ligne qui représenterait la marche générale de la chaleur atmosphérique, et seraient en sens inverse pour les secondes.

De cette corrélation, il semble bien résulter que la saison des fortes chaleurs favorise le développement à l'état épidémique des principales maladies éruptives de l'enfance; tandis que le froid, surtout le froid humide, fait naître et multiplie les maladies de poitrine (1). Enfin, c'est aux époques annuelles des va-

---

(1) Des faits soigneusement recueillis dans beaucoup de climats confirment la première partie de cette induction; mais aussi ils nous

riations de température, aux époques où l'on est le plus exposé aux refroidissemens subits, que ces dernières maladies deviennent souvent épidémiques, par le grand nombre de ceux qu'elles attaquent. Cela nous explique comment les personnes qui fréquentent les églises, y contractent souvent des rhumes pendant l'été. C'est très vraisemblablement à la même cause qu'il faut attribuer ce fait, numériquement constaté par M. Benoiston de Châteauneuf, que les prélats et les religieux, dont la mortalité est si faible jusqu'à soixante ans, meurent, passé cet âge, dans une bien plus forte proportion que les princes laïques et les pairs de France ou de la Grande-Bretagne. (1)

On trouve encore, d'après la même méthode, adoptée pour une certaine suite d'années, que les épidémies de fièvres d'accès dans les cantons marécageux sont produites, chez nous du moins, beaucoup plus par le desséchement ou le presque desséchement des marais, que par les variations ou conditions météorologiques propres aux mois d'août, de septembre et d'octobre; car le règne épidémique des fièvres dont il s'agit avance ou retarde comme le desséchement; de sorte qu'il y a des cantons où ces maladies ne font que commencer et d'autres où elles cessent déjà, quand elles s'offrent ailleurs dans toute leur force.

---

apprennent que, dans les contrées les plus chaudes de l'Europe, les rhumes et les fluxions de poitrine sont aussi fréquens, pour le moins, pendant l'été que pendant l'hiver, et que dans le nord, où l'on sait si bien se garantir des rigueurs de la dernière saison, on observe principalement ces maladies durant l'automne et au printemps.

(1) *Mém. sur la durée de la vie chez le riche et chez le pauvre*, inséré dans les *Annales d'Hygiène publique et de Méd. légale*, tome 3e, p. 5.

Je pourrais encore faire voir de la même manière, c'est-à-dire en énumérant, mois par mois, les malades des diverses épidémies pendant des périodes assez longues, ou bien en représentant les résultats de ce travail à l'aide de lignes courbes dans des tableaux graphiques; je pourrais encore faire voir de la même manière, dis-je, que dans les pays chauds où l'on observe la fièvre jaune, cette maladie n'est épidémique à bien dire, surtout à mesure qu'on s'éloigne de l'équateur, que durant l'été; que dans les mêmes pays cette dernière saison est, de beaucoup, la plus meurtrière pour les Européens, ou les personnes non acclimatées, tandis que c'est l'hiver pour les nègres (1); que dans les Indes Orientales les fièvres appelées rémittentes, bilieuses, les dyssenteries, les diarrhées deviennent principalement épidémiques pendant la saison des pluies, les affections du foie durant la saison chaude, etc. (2)

En résumé, on arrive à cette conclusion : qu'il y a presque continuellement des maladies dominantes relativement aux autres, qu'elles sont *ordinairement* les mêmes durant les mêmes saisons, et se remplacent, se succèdent ou changent comme celles-ci; que ces maladies deviennent *souvent* épidémiques par la quantité des personnes qu'elles attaquent, mais

---

(1) V. *Historia economico-politica y estadistica de la Isla de Cuba*, etc., par don Ramon De La Sagra. Voir surtout les tableaux des décès mois par mois.

(2) *Researches into the causes, nature and treatement of the more prevalent diseases of India*, etc.; par M. Jacques Annesley. Voir surtout les tables.

qu'elles ne sont point, à beaucoup près, les seules épidémies, ni les plus meurtrières.

Lorsque les épidémies sont produites par la disette, les saisons sur lesquelles elles portent particulièrement sont, dans nos climats, la fin de l'hiver, tout le printemps et l'été qui suivent la moisson qui a manqué, mais surtout le printemps. Cela va résulter évidemment pour toutes les communes rurales réunies de l'ancien royaume des Pays-Bas (la Hollande et la Belgique), de la comparaison du nombre des décès de chaque mois dans une année ordinaire et dans l'année 1817, que la mauvaise récolte de 1816 a rendu épidémique.

Décès par mois dans les communes rurales de l'ancien royaume des Pays-Bas.

MOIS.	ANNÉE MOYENNE pour la période de 1815 à 1826 inclusivement.	ANNÉE ÉPIDÉMIQUE de 1817, par suite de la mauvaise récolte de 1816.	DIFFÉRENCES en plus pour l'année épidémique.
Janvier.	9,677	8,821	
Février.	8,707	8,218	
Mars.	9,520	9,857	337
Avril.	8,650	9,904	1,254
Mai.	7,801	9,035	1,234
Juin.	6,812	7,822	1,010
Juillet.	6,463	7,278	815
Août.	6,566	6,738	172
Septembre. . .	6,865	6,431	
Octobre. . . .	7,460	7,897	
Novembre. . .	7,225	6,876	
Décembre. . . .	8,225	8,491 (1)	

(1) *V.* le premier recueil officiel des tableaux du *Mouvement de la population dans le royaume des Pays-Bas*, publié à La Haye, en

Ainsi, les épidémies qui résultent de la disette, exercent surtout leurs ravages aux époques annuelles où les alimens sont le plus rares, le plus difficiles à se procurer, où les maladies qui dépendent des conditions pénibles de la vie pour un grand nombre d'habitans sont le plus multipliées, ou bien le plus aggravées, et elles cessent après la moisson qui ramène l'abondance. (1)

Les épidémies semblent, lorsqu'elles sont indépendantes des disettes, se lier d'ordinaire avec l'été ou les chaleurs, et avec la première moitié de l'automne, du moins dans nos climats. Feu Friedlander, dont les recherches sur la statistique médicale n'ont pas été assez appréciées chez nous, avait reconnu ce fait, que j'indique ici, parce que je le trouve établi par lui dans des notes manuscrites, et surtout dans le tableau suivant :

1827, ou bien le développement qu'en a donné M. Ed. Smits, à Bruxelles, dans la même année.

(1) De toutes les causes d'épidémies, les disettes ou famines sont certainement celles qui ont fait le plus de mal. Il serait bien inutile de rappeler ce que j'ai déjà dit pour prouver que celles-ci ne sauraient être dorénavant ni aussi affreuses ni aussi fréquentes que jadis; mais je crois devoir faire observer que pour beaucoup de pauvres la cherté des alimens équivaut toujours au manque des récoltes, et doit produire, par conséquent, chaque fois qu'elle est excessive, un accroissement de mortalité. Il est d'ailleurs bon de dire que par cherté je n'entends point ici le haut prix nominal de la livre de pain, mais ce qu'il en coûte de travail pour se la procurer. Il me semble que sous le rapport qui nous occupe, plus encore que sous tout autre, il vaudrait mieux prendre pour étalon de toutes les valeurs, une journée moyenne de travail, qu'un florin, un franc, un dollard, ou même un boisseau de blé ou de seigle; car, d'un côté, le prix de l'argent change quelquefois assez vite, et, d'un autre côté, les céréales sont loin de faire partout la base de la nourriture principale de l'homme.

Mortalité occasionnée par la peste pendant les différens mois.

MOIS.	VILLE DE LONDRES.					DANTZICK.	MALTHE	LA VALETTE	ALEP.	
	1593	1603	1625	1636	1665	1709	1813	1813	1761	1762
Mars.	63	11	23							
Avr.	138	26	85	37	2		3	3	384	867
Mai.	167	83	224	162	43		111	90	777	1,432
Juin.	468	362	894	440	1,060	319	802	472	2,330	5,537
Juil.	2,930	2,999	5,887	456	5,667	1,313	1,595	687	1,726	2,115
Août.	2,880	8,919	16,454	1,239	18,036	6,139	1,041	319	476	387
Sept.	2,200	11,904	9,379	3,856	31,159	8,303	674	68	403	224
Oct.	1,260	4,012	1,514	2,686	9,444	4,932	209	27	438	
Nov.	710	1,362	256	2,592	3,449	1,961	53		544	
Déc.	290	324	37	640	734	584			692	

Dans son ouvrage sur la mortalité dans la ville de Londres (*Mortality of metropolis*), M. J. Marshall a inséré un tableau, semaine par semaine, du nombre des morts attribués à la peste ou bien à des maladies regardées comme pestilentielles, pour vingt années comprises entre 1592 et 1666. Le résultat en est encore le même; car, bien qu'on ne puisse, à l'aide de ce tableau, trouver le nombre exact des décès de chaque mois, on y voit pourtant le *maximum* de la mortalité tomber chaque année sur les mois de juillet,

août, septembre ou octobre, mais principalement sur celui de septembre (1).

C'est, si l'on a égard à la date des observations, et à ce que depuis long-temps à Londres la fin de l'été et le commencement de l'automne comptent très peu de décès, une preuve de plus que les améliorations survenues dans les villes y ont déplacé les époques annuelles du *maximum* et du *minimum* de la mortalité.

Faisons observer que, parmi les épidémies les plus destructives du genre humain qui ne sont point produites par les disettes, il y en a qui éclatent et atteignent leur plus grande intensité indistinctement pendant toutes les saisons. Mais ces dernières, loin de n'affliger que des cantons circonscrits, envahissent et ravagent successivement de grandes surfaces du globe, et cela dans tous les climats. Telles furent les deux grandes pestes des VIe et XIVe siècles, et tel est actuellement le choléra-morbus. On ne connaît la cause d'aucune de ces terribles épidémies, et les soins d'une police active paraissent être tout-à-fait impuissans pour les prévenir.

Au pourrait croire que les mois principalement chargés de décès attribués aux épidémies sont précisément ceux pendant lesquels ces maladies règnent le plus souvent. Mais tout vraisemblable que cela soit, il faut rester dans le doute, car Thomas Short, qui a fait des recherches sur ce sujet, d'après les registres de quatorze paroisses de l'Angleterre, et pour des

---

(1) *V.* la p. 66. *V.* aussi le tabl. de la p. 65.

périodes de six à quarante-cinq années consécutives antérieures à 1750, n'est point arrivé à ce résultat (1). Il faut convenir toutefois que les recherches dont il s'agit laissent à desirer.

Les épidémies ont pour caractère, à moins qu'elles ne dépendent uniquement ou presque uniquement de la contagion, d'apparaître simultanément dans plusieurs lieux d'une même contrée, d'un même canton, ou sur plusieurs points d'une même ville; de se montrer également à-la-fois dans leur plus grande intensité, sinon partout où on les observe, du moins dans plusieurs endroits; et aussi, de diminuer, de cesser simultanément ou presque simultanément dans les lieux qu'elles avaient envahis, et cela dans l'ordre de l'envahissement par elles de ces lieux. Cette marche les distingue des maladies ordinaires, dites *sporadiques*, qui attaquent les individus isolément, successivement, et indifféremment, pour ainsi dire, à toutes les époques.

Elles ont encore souvent pour caractère de rendre les autres maladies plus rares. C'est du moins une chose assez communément observée, par les médecins, que pendant le règne d'une épidémie, les autres maladies diminuent de fréquence, ou présentent plus

(1) Voici d'ailleurs le nombre de fois, en réunissant toutes les observations, que chaque mois a été trouvé épidémique par Short :

Janvier	24 fois.	Juillet	15 fois.
Février	17	Août	25
Mars	23	Septembre	14
Avril	25	Octobre	20
Mai	22	Novembre	19
Juin	6	Décembre	28

V. *New Observations on bills of mortality*, etc., p. 112 et 113.

ou moins les symptômes de celle qui prédomine, et semblent ainsi lui faire place. Le mois d'avril dernier nous en a fourni un exemple à Paris, pour le choléra-morbus. Il en résulte que souvent, quand l'épidémie n'est pas très meurtrière, le nombre des morts n'est pas, en réalité, beaucoup augmenté ou l'est à peine. On dirait que les personnes qui, dans les temps ordinaires, succombent à toutes les maladies, meurent alors de celle qui est épidémique, tout comme si les causes particulières de celle-ci, son existence elle-même, ou les conditions qui l'accompagnent, étaient de nature à prévenir plus ou moins les autres maladies mortelles. Ainsi, dans quarante-sept communes du département de l'Oise qui ont compté, en 1821, jusqu'à cent seize morts de la suette-miliaire, la mortalité totale n'a point dépassé, eu égard à l'augmentation progressive de la population, et malgré l'épidémie, les bornes qu'elle aurait dû atteindre, en supposant que l'année 1821 eût été soumise aux mêmes influences que l'année précédente. Les chiffres suivans en offrent la preuve :

Décès totaux dans les quarante-sept communes dont il vient d'être parlé.

Années	1816.	709
	1817.	735
	1818.	718
	1819.	787
	1820.	813
	(1) 1821.	838

(1) *Hist. de l'épidémie de suette-miliaire qui a régné en* 1821,

La conséquence à tirer de ce fait et de tous les faits semblables que l'on pourrait produire, c'est qu'il y a des épidémies qui ne justifient pas, à beaucoup près, l'effroi qu'elles inspirent d'abord. Il est incontestable, néanmoins, que toute épidémie accroît le nombre ordinaire des malades, et que plusieurs de ces maladies ont comme dépeuplé des contrées entières.

§ V. — *Loi de la mortalité par âge dans les épidémies.*

Un fait non moins curieux à constater que tous les précédens, c'est que la mortalité occasionée par les épidémies *paraît* suivre, pour ceux qui s'en trouvent attaqués, la loi générale de la mortalité par âges. Je m'explique.

Il y a telle épidémie qui sévit particulièrement sur les enfans, et telle autre sur les vieillards. Eh bien, sur un même nombre de malades de chaque âge, la mortalité est d'autant plus forte, lorsque ce sont des enfans, qu'ils se rapprochent davantage de la naissance, et, lorsque ce sont des vieillards, qu'ils sont plus avancés en âge.

Ainsi, M. E.-E. Duvillard ayant fait un relevé, pour la petite-vérole, avant la découverte de la vaccine, des listes de Berlin, Genève et La Haye, a trouvé qu'il meurt de cette maladie, dont presque toutes les victimes s'observent lorsqu'elle est à l'état épidémique, un malade, terme moyen, sur :

3. o qui sont âgés de 1 an.
3. 6 . . . . de 2 ans.

---

dans les départemens de l'Oise et de Seine-et-Oise; par M. P. Rayer. *V.* les p. 336 à 340.

5. 3	. . . .	de 3
8. 1	. . . .	de 4
12. 2	. . . .	de 5
17. 6	. . . .	de 6 (1).

Enfin, à l'âge de dix ans, il n'en mourrait plus qu'un sur trente-quatre; et ce serait l'époque de la vie où, quand on a la petite-vérole, on y succombe le moins souvent, tout comme c'est aussi l'époque du *minimum* absolu de la mortalité.

Il y aurait bien, il est vrai, d'après M. Duvillard, deux exceptions à la loi que je viens d'énoncer : une pour les petits enfans qui n'ont pas encore accompli un an, et l'autre pour les individus âgés de plus de trente ans.

Mais le nombre très restreint des petites-véroles observées après ce dernier âge, ne permet pas d'attacher beaucoup d'importance à la seconde de ces exceptions, d'autant plus que parmi les malades, quelques-uns ont pu s'en trouver attaqués pour la seconde fois, et que les récidives de cette maladie, ou bien les autres éruptions que l'on prend pour elle, sont assez rarement mortelles.

Quant à l'exception fournie par les enfans au-dessous d'un an, les résultats de l'épidémie qui a régné à Copenhague depuis l'automne de 1825 jusqu'à l'été de 1827, sont si loin de la confirmer, que précisément c'est à cet âge qu'ils montrent la mortalité la plus forte,

---

(1) *Analyse et tableaux de l'influence de la petite-vérole sur la mortalité*, etc.

proportion gardée avec le nombre des malades. (1) Ajoutons, sans prétendre d'ailleurs décider la question, que des anciens médecins, qui ont autrefois beaucoup vu la petite-vérole, m'ont affirmé que le danger d'en mourir est d'autant plus grand pour les petits enfans qui s'en trouvent attaqués, qu'ils sont plus près du moment de leur naissance.

Une tendance semblable se reconnaît, du moins jusqu'à l'âge de vingt ans, pour la suette-miliaire qui a régné épidémiquement en 1821 dans le département de l'Oise. Cette maladie, qui a principalement atteint les adultes dans la force de l'âge, a fait mourir un malade sur :

2	dans la première année de la vie.			
15 1/2,	depuis 1 an accompli jusqu'à 5.			
(0	sur 117, depuis 6 ans jusqu'à 15.)			
41	depuis 16 ans jusqu'à 20.			
16	—	21	—	30
15 1/2	—	31	—	40
26	—	41	—	50
18	—	51	—	60
15	—	61	—	70
11 passé 70 ans. (2)				

Il est impossible de n'être pas frappé, ici, de la décroissance régulière dans la mortalité des malades de la suette-miliaire, jusqu'à l'âge de quinze ans, et de

(1) Voy. la notice du docteur MEHL sur cette épidémie, ou l'extrait qui en a paru dans le *Bulletin des sciences médicales*, cahier de janvier 1830, p. 114 et suiv.

(2) Ces propositions résultent des chiffres suivans, que je reproduis

ne pas remarquer l'accroissement qui a lieu après l'âge de quarante ans. Toutefois, de vingt-et-un ans à quarante, les résultats semblent infirmer la loi annoncée au commencement du paragraphe, seulement comme vraisemblable, on s'en souviendra, et non comme une vérité incontestablement démontrée. Au reste, je donne tous les faits qui peuvent éclairer la question, et que j'ai pu réunir, quel que soit le sens dans lequel ils parlent.

D'après des renseignemens unanimes venus de diverses parties de l'Allemagne, renseignemens que va pleinement confirmer le rapport officiel sur les ravages du choléra-morbus dans la ville de Paris et le département de la Seine, les enfans au-dessous de quatre

---

ici tels que l'addition me les a donnés, bien qu'il ne soient pas tous exacts, comme on va en avoir la preuve :

AGES.	NOMBRE DES MALADES de chaque âge attaqués de l'épidémie dans un certain nombre de communes.	NOMBRE DES MORTS dans les mêmes co : munes, auxquels sont joints, sans que j'aie pu les en séparer, ceux de deux autres comm.
De 0 an à 1 an.	8	4
De 1 an à 5	31	2
6 — 10	54	0
11 — 15	63	0
16 — 20	164	4
21 — 30	459	29
31 — 40	497	32
41 — 50	386	15
51 — 60	199	11
61 — 70	74	5
Passé 70 ans	11	1
	1946	103
Au lieu de	1901	102 qui

sont indiqués comme totaux.

V. dans l'ouvrage précité de M. Rayer, les p. 207 à 211.

à cinq ans et les vieillards très avancés en âge qui sont attaqués de cette maladie, en meurent presque tous, si l'on peut ainsi dire, tandis que les jeunes gens y succombent le moins souvent.

Enfin, des recherches que j'ai faites sur l'influence des marais, montrent encore la même chose pour les fièvres ou maladies épidémiques qui en résultent; car, à nombre égal de malades, les petits enfans y succomberaient plus que tous les autres, et ce seraient ensuite les vieillards.

L'épidémie de grippe ou de fièvre catarrhale qui a régné dans une grande partie de la France pendant le printemps et l'été de 1831, et qui a surtout attaqué les adultes et les vieillards, du moins à Paris, a principalement été funeste à ceux-ci, lorsqu'ils étaient très vieux.

Tous ces faits, concernant des maladies si différentes, rendent extrêmement probable que la mortalité occasionée par les épidémies, suit d'ordinaire, comme on l'a déjà dit, pour les malades qui en sont attaqués, la loi générale de la mortalité par âges.

De là cette conséquence, que les épidémies qui frappent particulièrement les deux extrêmes de la vie, sont, toute proportion gardée, les plus meurtrières. (1)

(1) A presque tous les âges, surtout dans les premiers temps après la naissance, les femmes meurent en moindre proportion que les hommes. Il serait donc curieux de rechercher si, dans les nombres respectifs des deux sexes qui succombent dans la plupart des maladies épidémiques, le sexe féminin est ordinairement épargné, surtout dans les premiers mois de la vie. S'il en était ainsi, ce serait une preuve de plus que la mortalité particulière aux épidémies suit la loi générale de la mortalité. Je dirai, à cet égard, que l'épidémie de

§ VI. — *Comment agit sur la population, tout préservatif d'épidémie ou de maladie quelconque. — Erreur relativement à la vaccine.*

Une épidémie, ou toute maladie dont on se préserve, supprime bien une cause de mort, mais par cela même la probabilité de mourir des autres maladies devient plus grande. En d'autres termes, en fermant une porte à la mort, le préservatif d'une maladie ouvre les autres plus larges, en ce sens, si l'on peut ainsi parler, que plus de personnes passent par ces dernières; ce qui ne veut point dire que la mortalité doive être également rapide.

C'est ainsi que le préservatif de la petite-vérole, la vaccine, devrait toujours être considéré. Il est évident que l'enfant vacciné à sa naissance, et que l'on empêche de succomber à la petite-vérole à l'âge de trois mois, de six mois, d'un an, etc. reste soumis à toutes les chances des autres maladies qui n'auraient pu jamais l'atteindre.

Voilà la réflexion qu'auraient dû faire ces détracteurs de la vaccine qui voyant, par leurs relevés, la petite-vérole emporter de nos jours moins d'enfans qu'autrefois, et la rougeole, la scarlatine, la coquelu-

suette-miliaire, dont il a été parlé, a donné 1 décès sur 13 malades du sexe masculin, et sur 28 du sexe féminin (*V.* la page 213 de l'ouv. précité de M. Rayer); mais que, d'un autre côté, les épidémies de coqueluche sont *ordinairement* un peu plus meurtrières pour les femmes que pour les hommes. Je ne connais pas d'autres faits sur la différence de mortalité dans les deux sexes par l'effet des épidémies.

che, le croup, les maladies cérébrales, en emporter davantage, ont conclu que la vaccine aggrave ou fait naître ces maladies. C'est d'ailleurs, en s'appuyant de calculs erronés qu'ils ont émis une semblable opinion, ou bien parce qu'étrangers à la théorie des probabilités, leurs observations ne comprenaient pas des périodes assez longues ou des nombres assez considérables. M. Robert Watt, de Glascow, lui-même, le seul des adversaires de la vaccine dont le nom doive être cité, mérite ces reproches.

D'autres, tombant dans une erreur encore plus grande, s'il est possible, comptent comme autant de gagné pour la population, tous les individus vaccinés que la petite-vérole aurait enlevés, tous ceux qui auraient succombé à une maladie dont on les préserve; et regardent, par conséquent, comme acquis aux arts, au commerce, à l'industrie, aux sciences, à la production, à la force réelle des états, les millions d'enfans que la médecine ou la civilisation, dont elle est l'un des fruits les plus précieux, empêche de mourir d'une épidémie quelconque. C'est ainsi du moins que presque tout le monde s'exagère encore le bienfait de la vaccine. « Quand on lit ou qu'on entend dire qu'en « conservant la vie à cent mille personnes, la vaccine « a ajouté cent mille âmes à notre population, on peut « sourire de l'erreur, et néanmoins applaudir à la dé- « couverte. » (M. J.-B. Say). (1)

Quoi qu'on dise, quoi qu'on pense à cet égard, ce n'est point parce qu'on jette sur la terre beaucoup

(1) *Cours complet d'Economie politique*, tome IV, p. 585.

d'enfans, ou parce que la médecine a fait des progrès, parce que ses moyens conservateurs s'étendent, s'appliquent à un plus grand nombre d'individus, que la population augmente, ni parce que la mort en moissonne beaucoup, que la population ordinairement diminue. Les causes qui déterminent la quantité des habitans dans un pays sont autres. Par conséquent, la vaccine, comme tout préservatif de maladies épidémiques, même d'une maladie quelconque, n'augmente pas la population de notre vieille Europe, *du moins directement;* mais, ce qui vaut mieux, elle améliore le sort de ceux qu'elle arrache aux chances de la petite-vérole, elle diminue le nombre des aveugles, elle conserve aux individus leur beauté native, et elle allonge leur vie moyenne.

Je m'explique.

Ni les épidémies, ni les guerres ou les famines qui traînent les épidémies à leur suite, ne sont pas, comme on le répète partout, ce qui fait *toujours* diminuer la population, ou même l'empêche de s'accroître. C'est seulement dans certains cas qu'elles ont cet effet, et d'une manière passagère. De même aussi, l'absence des famines, des guerres, des épidémies, quelque longue qu'on la suppose, n'augmente jamais la population, *du moins directement.* La destruction produite par ces fléaux, destruction que des récoltes assez abondantes, la paix et un état de bonne santé publique préviennent, est remplacée, dans les circonstances ordinaires au milieu desquelles vivent les sociétés européennes actuelles, par une autre qui, pour frapper des coups moins violens et inaperçus, n'est pas moins certaine. Enfin, comme on l'avait déjà dit avant M. Malthus,

qui a le mérite de l'avoir mieux établi que tous les autres, la population d'un pays, ou le nombre de ses habitans, dépend toujours des moyens d'existence, de la quantité des alimens qu'il fournit ou qu'on peut s'y procurer. En d'autres termes, la population est réglée, bornée par eux, et elle croît ou décroît avec eux.

Si ce qu'on vient de dire est vrai, si la population se met toujours au niveau des moyens de subsistance, les nouveau-venus ne peuvent vivre qu'autant que d'autres s'en vont ou que la masse des subsistances augmente; et, par conséquent, la vaccine ne peut faire arriver à l'âge adulte des enfans qui seraient morts de la petite-vérole que de deux manières :

Ou, en empêchant la naissance d'un certain nombre d'enfans, effet que l'on ne conçoit point d'abord;

Ou, en condamnant au malheur, à une misère excessive, et par suite à une mort anticipée, ceux que les enfans conservés à la vie par la vaccine, privent d'une partie de leurs alimens. Il y a donc, en supposant qu'aucune prudence ne limite notre fécondité, un déplacement de la mort, qui frappe aujourd'hui tel individu qu'elle eût encore épargné, et laisse vivre encore tel autre qu'elle eût frappé. Il est évident que cette substitution, ce remplacement d'un individu par un autre, si important pour les familles, ne touche en rien les états.

Il est bien entendu que cette proposition ne serait point fondée si on l'appliquait aux lieux dont les habitans étendent autant qu'ils le veulent le sol cultivable, ou bien disposent de moyens d'existence qui peuvent entretenir une plus forte population.

Dans ces lieux, au contraire, la vaccine, comme tout préservatif d'épidémie ou de maladie mortelle, concourt directement à l'accroissement de la population; mais telle n'est point notre Europe, surtout prise en masse. On se tromperait grandement si l'on pensait qu'un homme laborieux y a constamment et partout la certitude de subsister aisément avec sa famille, même dans les pays où le sol est le plus fertile, les institutions les plus sages, et l'administration la meilleure.

Si ce que je viens de dire n'est pas erroné, il en résulte que repousser chez nous la vaccine, ou par son insouciance ne pas y avoir recours pour sa progéniture, c'est, aux dépens de l'existence de ses propres enfans, assurer celle des autres; c'est, sans le savoir, être le meurtrier des siens.

Il n'est pas moins certain aussi, que dans toute société où, comme chez nous, ce sont en général les classes instruites, les classes aisées, qui font vacciner leurs enfans, et le bas-peuple qui s'y refuse, l'heureuse découverte de Jenner profite surtout à ceux qui, sous tant d'autres rapports déjà, ont tiré, que l'on pardonne cette expression, le meilleur billet dans la loterie de la vie.

Toutefois, il ne faut pas croire que la vaccine ou tout autre préservatif des épidémies ou maladies de l'enfance, ne puisse jamais, en aucune manière, contribuer à l'accroissement de la population. En substituant, pendant un laps de temps donné, un enfant qui devient adulte à deux enfans qui consomment et meurent avant que de pouvoir rien produire, la vaccine favorise la production, et, par

conséquent, indirectement l'accroissement de la population, en raison de l'excédant des produits ou des moyens de subsistance qui en résulte. Mais, il faut le reconnaître, cet effet indirect de la vaccine sur la population, dont les économistes ont oublié de tenir compte, sans doute à cause de son peu d'importance, est bien minime, en comparaison surtout de celui que si généralement on attribue à la vaccine; car, il est bien démontré, par l'observation unanime de tous les pays, que la population tend à s'accroître, par ses seules forces reproductives, beaucoup plus rapidement que ne le permet tout accroissement possible dans la masse des alimens. (1)

M. Malthus a fait voir combien ce dernier point, que je devais simplement énoncer ici, est fondamental dans toute théorie de la population. On en trouve la démonstration la plus complète dans son ouvrage.

Ce qu'on vient de lire, non-seulement sur la vaccine, mais encore sur tout progrès dans l'art de guérir, sur toute amélioration sociale autre que celle qui consiste à augmenter la masse des alimens ou des

---

(1) Si ce que l'on annonce de la facilité de changer la fécule de pommes de terre en un pain excellent, vient à se confirmer, l'augmentation considérable dans la masse des alimens qui devra en résulter, ne manquera point, lorsqu'on fera usage de ce pain, d'accroître très rapidement la population, et, par conséquent la vaccine y contribuera aussi pour sa part. Mais, en supposant toujours que la découverte soit réelle, quand la population sera augmentée autant que le permettra la nouvelle source d'aliment dont il s'agit, les choses reviendront exactement, sous le rapport qui nous occnpe, à leur état actuel.

moyens d'existence, ne sera, je le sais, qu'un paradoxe aux yeux de beaucoup de personnes. Mais je prie de considérer que notre Jean-Baptiste Say (1), et le judicieux, le profond Fourier (2) ont, parmi nos seuls compatriotes, exprimé plus ou moins formellement les opinions qui sont développées dans ce mémoire. Quelles autorités dans la science, je le demande, sont préférables à celles-là?

La preuve, d'ailleurs, que je ne nie point, par le vain desir de me singulariser, les bienfaits de la vaccine, c'est que j'ai eu soin de faire voir comme elle diminue les souffrances ou les maux qui pèsent sur l'humanité. J'ajoute que M. Duvillard a calculé que l'inoculation de la vaccine doit accroître la durée moyenne de la vie d'au moins trois ans, dans la masse des individus vaccinés peu de temps après leur naissance (3). On conviendra que c'est là un bien incomparablement plus grand que de compter sur notre globe une population plus nombreuse.

---

(1) *Cours complet d'Economie politiq.*, tome IV, p. 385, etc.

(2) *Rech. statistiq. sur la ville de Paris et le département de la Seine*, tome Ier, p. 59 et 60.

(3) *Analyse et tableaux de l'influence de la petite-vérole sur la mortalité*, etc.

Avant M. Duvillard, le célèbre Daniel Bernouilli était arrivé au même résultat, bien que manquant de données sur la mortalité produite par la petite-vérole aux divers âges de la vie, et qu'il connût seulement la portion pour laquelle entrait la petite-vérole dans la mortalité générale.

§ VII. — *Influence des épidémies sur le mouvement de la population.*

Mais si les épidémies ne diminuent point, *communément*, si ce n'est d'une manière très passagère. la population des pays qu'elles ravagent, elles n'ont pas moins sur la population, et sur son mouvement, une influence réelle. Je vais la signaler.

Cette influence varie suivant que les épidémies se renouvellent tous les ans, ou bien ont lieu à de longs intervalles.

Dans le premier cas, c'est-à-dire lorsque les épidémies se reproduisent chaque année ou presque chaque année, comme cela se voit au voisinage des rizières et de beaucoup de marais, en un mot dans tous les cantons essentiellement insalubres, le renouvellement des générations est plus rapide : la vie moyenne des hommes est plus courte, il y en a moins qui atteignent l'âge adulte et surtout la vieillesse. La population ne diminue point, par la raison toute simple que les mariages se font, pour ainsi dire, au sortir de l'enfance, et que, dans un laps de temps donné, il y a, relativement au nombre des habitans, beaucoup plus de naissances que dans les autres pays. Seulement, la place qui, dans les cantons les plus favorables à la longue vie des hommes, se trouve occupée, par le même durant quarante années, le sera successivement par deux ou trois dans les cantons malsains où, par la fréquence des épidémies meurtrières, l'on ne vit, l'un dans l'autre, que vingt ans ou treize, au lieu de quarante; ce qui ne change en rien le nombre des habitans.

Mais si ce nombre ne change point, la valeur des personnes qui le composent est bien différente. Ici ce sont des individus chétifs, infirmes, très souvent malades, qui meurent, en général, et s'anéantissent avant que de pouvoir être utiles, comme des capitaux qui se perdent dans la mer; là, ce sont, au contraire, des hommes bien portans, bien valides, robustes, vigoureux, qui font la force du pays, et vivent, en général, une pleine vie, ou dont le travail dure tout le temps nécessaire pour profiter à eux-mêmes et à leurs familles.

Une bataille est comparable à une épidémie. Eh bien, lors d'une guerre long-temps continuée, celle-ci *peut* également, quoique non interrompue pendant dix ans, quinze ans, vingt ans, ne point diminuer la population des états qui la soutiennent. C'est ainsi que depuis 1791 jusqu'à 1815, le nombre des habitans n'a point diminué en France, en Allemagne, en Italie, en Angleterre, etc., malgré les combats presque continuels qui ont alors ensanglanté l'Europe; et pourtant, c'étaient les hommes les plus forts et dans toute la vigueur de l'âge, que la faux des combats moissonnait. (1)

(1) Je n'ignore pas toutefois qu'un savant qui est en première ligne dans la science de l'Economie politique, M. Francis d'Ivernois, a fait d'immenses recherches sur la population de l'Europe, et qu'il conteste le résultat dont il s'agit ici. Mais jusqu'à ce que M. d'Ivernois ait publié l'ouvrage qu'il prépare, je n'ai pu raisonner conformément à son opinion. En attendant, je m'empresse de lui concéder que, par l'effet de la guerre dont je viens de parler, certains âges de notre population masculine doivent être et sont moins nombreux qu'ils ne seraient sans cette guerre.

Mais, à côté de cette destruction et en même temps qu'elle, l'industrie faisait des progrès, la culture ne tirait pas chaque année un moindre parti de la fertilité du sol; et, ce qui doit paraître d'abord une assertion au moins hasardée, il y avait des gens qui faisaient, dans leurs procréations, la part de la guerre (1). Eh bien, c'est de la même manière que dans les lieux insalubres, désolés tous les ans par des épidémies, les habitans font réellement la part de celles-ci dans le nombre de leurs enfans, et que la population s'entretient en partie à son niveau.

Mais si une épidémie beaucoup plus intense, beaucoup plus funeste que d'ordinaire, si une épidémie inaccoutumée dans les lieux où elle se montre, ou bien une guerre violente, vient tout-à-coup enlever une portion très considérable des habitans d'un pays, il se fait un vide sensible dans la population, et, immédiatement après, on remarque, proportion gardée, parmi ceux qui restent, une quantité extraordinaire de mariages et de naissances. C'est à tel point que des unions qui n'ont pas été rompues, et dont on n'attendait plus d'enfans, redeviennent fécondes. Enfin, non-seulement le nombre annuel des morts, mais encore *leur proportion* diminue, tout comme si véritablement les hommes étaient plus vivaces ou moins sujets à mourir.

Voilà ce qui a fait dire que les grandes épidémies sont suivies d'une période de grande salubrité. Mais

(1) Cette dernière proposition, qui n'est point la conséquence directe des faits rapportés dans ce travail, sera développée plus tard par moi.

tout doit porter à croire qu'il n'y en a que l'apparence due, et à ce que la maladie a surtout emporté les individus malingres, d'une constitution délicate, détériorée par des souffrances, par des privations antérieures, comme on l'observe, assure-t-on, en Egypte et à Constantinople lors de la peste; et, parconséquent, à ce qu'il y a plus de place, plus d'alimens, plus de moyens d'existence pour ceux qui restent, ou, selon l'expression de M. Malthus, à ce que l'état des classes inférieures s'est amélioré.

Mais, dira-t-on, il ne suffit point d'affirmer que dans l'état actuel de notre civilisation et dans les pays pleinement peuplés de l'Europe, la mortalité règle la fécondité, ou le nombre des morts celui des naissances; il faut en donner des preuves.

Eh bien, soit.

Je citerai d'abord comme exemple le ci-devant royaume des Pays-Bas (la Hollande et la Belgique réunies), où l'on a compté:

	Morts.	*Mariages.*	*Naissances.*
En 1815, année d'une grande bataille (celle de Waterloo), de combats momentanés, mais de retour à la paix, et de la rentrée dans leurs foyers d'une foule de militaires, dont beaucoup ont voulu par un prompt mariage se soustraire à un rappel. .	137,599	48,854	195,360
En 1816, année d'une mauvaise récolte et de			

cherté de vivres	136,123	40,801	196,602
En 1817, année d'une véritable disette. . . .	152,608	33,881	177,555
En 1818 Tout étant	140,416	39,218	183,706
En 1819 rentré	148,397	42,401	205,292
En 1820 dans l'ordre	145,177	43,258	194,948(1)

Il résulte évidemment de ce petit tableau qu'à la forte mortalité de 1817 a succédé, en 1819, une augmentation notable dans la quantité des naissances. Le nombre de celles-ci s'est, il est vrai, encore accru dans les années suivantes, à partir de 1822, mais par des circonstances étrangères à notre sujet et dont, conséquemment, nous ne devons point nous occuper.

Voyons également ce qui s'est passé dans le département de l'Aisne, à la suite de l'invasion de 1814 et 1815, et de la même disette de 1817. Voici les chiffres :

Années.	*Morts.*	*Mariages.*	*Naissances.*
1813	11,937	3,795	15,682
1814	16,595	3,542	16,147
1815	12,913	3,399	16,077
1816 (2)	11,567	5,237	16,761
1817	13,693	3,495	15,580
1818	10,737	3,812	15,151
1819	13,109	3,958	17,044

(1) *V.* Premier recueil officiel des tableaux relatifs au *mouvement de la population dans le royaume des Pays-Bas*, publié à La Haye, en 1827.

(2) *V.* la *Statistiq. du département de l'Aisne*, par M. BRAYER, 1re partie, p. 61 et 91.

1820	10,249	3,553	16,016
1821	10,186	3,598	15,970
1822 (1)	12,683	4,409	16,397

Ils nous montrent les deux grandes mortalités de 1814 et 1817 suivies, en 1816 et 1819, d'un accroissement remarquable dans le nombre des naissances. La plus forte mortalité a eu lieu en 1814, mais comme elle a surtout porté sur des militaires étrangers au département (2), c'est la mortalité de 1817 qui a déterminé le *maximum* absolu des naissances. Le nombre de celles-ci est, pour 1819, de près de deux mille plus fort qu'en 1818, et de près de trois cents plus fort qu'en 1816. On ne doit pas s'attendre à voir d'ailleurs tous les résultats marcher avec régularité; car, aux causes naturelles qui influent sur le nombre des naissances, il s'en joint d'autres qui dépendent de la volonté, laquelle est elle-même subordonnée au prix des alimens, à des motifs de crainte ou d'espérance, et à beaucoup de circonstances accidentelles.

Voici, parmi les autres exemples que je pourrais produire de l'effet des grandes épidémies sur le mouvement de la population, un tableau très curieux que j'emprunte à l'ouvrage, beaucoup trop peu connu chez nous, quoique assez souvent cité, de Pierre Sussmilch. (3)

---

(1) Depuis 1817, tous les nombres sont pris dans les *Annuaires du bureau des longitudes*.

(2) Les morts dans les hôpitaux militaires et les hommes tués dans les combats ne sont point comptés dans les 16,595, mais bien les militaires morts dans les hôpitaux civlis.

(3) *Die Goettliche Ordnung*, etc. *V.* tome I[er], p. 83 et suiv. des tables.

Mouvement de la population dans la Prusse et le duché de Lithuanie, depuis 1693 jusqu'à 1742.

	Année moyenne.		
Périodes.	*Des décès.*	*Des mariages.*	*Des naissances.*
1693 à 1697	14,862	5,747	19,715
1698 — 1702	15,574	6,064	24,092
1703 — 1708	16,430	6,082	26,896
1709 } Années	59,196	5,477	23,977
1710 } épidém.	188,537	inconnus	inconnues.
1711	10,131	12,028	32,572
1712	10,445	6,267	22,970
1713	13,452	4,930	22,032
1714	11,888	4,544	22,794
1715	12,000	4,571	19,606
1716	12,155	4,530	20,609
1717 à 1721	12,039	4,324	21,396
1722 — 1726	12,863	4,719	21,452
1727 — 1731	12,825	4,808	20,559
1732 — 1735	15,475	5,424	22,692
1736 } Années	26,371	5,280	21,859
1737 } épidém.	24,480	5,765	18,930
1738	15,686	5,873	20,229
1739	15,896	6,163	23,608
1740	15,390	4,505	21,713
1741	15,288	5,394	21,957
1742	14,013	5,975	22,991

Ce tableau nous montre les effets de deux grandes épidémies, ou, comme les annales du temps les désignent, de deux pestes. Celle de 1709 et 1710 fut affreuse. A peine est-elle terminée, que nous voyons

les décès annuels, qui étaient auparavant de 16,430, n'être plus que de 10,131, et ils augmentent ensuite successivement. En 1711, époque du retour de la santé, les mariages sont tout-à-coup doublés, et les naissances plus nombreuses de moitié ou environ, ce qui est d'autant plus remarquable que la population venait d'éprouver une perte énorme. Enfin, les naissances et les mariages, toujours très nombreux, surtout relativement aux morts, le deviennent cependant de moins en moins jusqu'en 1716, année à dater de laquelle les décès, les naissances et les mariages reprennent à-peu-près leurs anciens rapports respectifs, tout en devenant, les uns et les autres, toujours plus nombreux, à cause de l'accroissement de la population.

Ce qui est arrivé dans le royaume des Pays-Bas après la disette de 1817, dans notre département de l'Aisne, après les fortes mortalités de 1814 et 1817, en Prusse et en Lithuanie, après la terrible peste de 1709 et 1710, et après celle de 1736 et 1737, est justement ce qui arrive après toute épidémie extraordinairement meurtrière, après toute grande disette, après toute guerre acharnée, ou après les mortalités les plus mémorables. On compte alors, proportion gardée avec la population restante, d'autant moins de décès qu'il y a moins de misérables, et que les individus les plus faibles ont succombé; d'autant plus de mariages qu'il y a plus de places vacantes, plus d'emplois non occupés, et d'autant plus de naissances, on dirait, qu'il y a plus de pertes à réparer. Mais, à mesure que la brèche faite à la population se remplit, les naissances redeviennent peu-

à-peu aussi rares qu'auparavant, et les décès aussi fréquens.

On peut annoncer à l'avance que l'épidémie de choléra-morbus qui est à son déclin, aura un effet tout semblable dans les cantons les plus maltraités par elle.

Il ne faudrait pas croire pourtant que c'est *directement* parce qu'il est mort beaucoup de personnes cette année qu'il en naîtra beaucoup dans deux ans. Mais une foule de gens en âge de se marier, ou même déjà mariés et qui ne voulaient pas augmenter le nombre de leurs enfans, ont hérité, et ils ne craindront plus la charge d'une famille.

La preuve d'ailleurs que les choses se passent ainsi, c'est que dans nos cantons marécageux où il règne périodiquement, chaque année, des épidémies qui font périr surtout des jeunes enfans, c'est-à-dire des individus dont la mort rompt peu de mariages ou change peu la position des personnes mariées ou en âge de se marier, il n'y a point, à cause de cela, de relation *ordinairement marquée* entre le nombre des morts dans une année, et celui des mariages et des naissances, surtout des mariages, dans les années immédiatement suivantes, comme le fait voir ce tableau du mouvement de la population dans le département marécageux de la Charente-Inférieure :

Années.	*Morts.*	*Mariages.*	*Naissances.*
1817	8,983	3,645	13,647
1818	10,391	3,141	12,761
1819	12,545	3,180	12,816
1820	13,119	3,093	13,076

1821	13,250	3,252	12,898
1822	11,284	3,309	12,730
1823	9,851	3,646	12,680
1824	10,955	3,284	12,442
1825	11,579	3,494	12,946
1826	11,114	3,431	12,749
1827	10,042	3,399	11,981
1828	13,295	3,835	12,262
1829	9,412	3,454	12,239

En nous résumant :

L'influence des épidémies, comme de toute grande perte d'hommes, consiste à accélérer le renouvellement des générations, tout comme l'influence de leurs préservatifs consiste à le ralentir.

Ajoutons que d'ordinaire les vides occasionés par des épidémies dans une population ne se remplissent pas entièrement au moyen des seules naissances. Il se fait sur le théâtre même du fléau, après celui-ci, une immigration aux dépens des pays voisins; et c'est de cette manière que les lieux habituellement insalubres se recrutent *en partie* de nouveaux habitans. Ainsi, dans notre France, la Bresse marécageuse, la Brenne, certains cantons les plus malsains de la Charente-Inférieure, du Gard, de l'Hérault, du Var, voient arriver tous les ans, des pays voisins, des gens qui viennent y prendre la place et les emplois devenus vacans par la mort des fermiers.

Mais dans quelle proportion ce recrutement contribue-t-il à fermer la brèche qu'une épidémie fait à la population? Je n'ai pu, jusqu'ici, recueillir de documens sur cette question. S'il m'était permis d'avoir,

malgré l'absence de faits positifs et bien appréciés, une opinion sur ce sujet, elle serait que dans les cas d'épidémie circonscrite, bornée à une ville ou bien à un petit canton, l'arrivée des étrangers, c'est-à-dire, l'immigration, est surtout ce qui ramène promptement la population à son niveau. Mais dans les cas où, comme en Prusse et en Lithuanie, pendant 1709 et 1710, c'est tout un grand pays qui perd une portion considérable de ses habitans, la population doit remonter surtout par sa propre fécondité, et plus encore, lorsque, comme dans le cas cité, l'épidémie s'est étendue à des régions éloignées. (1)

On pense assez généralement qu'au bout de dix années un pays dévasté par la peste n'en offre plus de traces. Mais ce n'est qu'une opinion, et suivant que la maladie a été plus ou moins meurtrière, et les contrées désolées par elle plus ou moins étendues, il faut plus ou moins de temps pour ramener la population à son ancien niveau. Il est bien vraisemblable, par exemple, que dix ans après l'épidémie de 1709 et 1710, à plus forte raison après la peste noire du XIVe siècle, on s'en apercevait encore dans beaucoup d'endroits. On conçoit aussi qu'il devait y avoir alors des essaims de petits enfans relativement aux autres âges, tout comme, après une guerre long-temps acharnée, les femmes, et, dans la population masculine, les âges

(1) 1709 et 1710 ont été des années funestes à la Lithuanie, à la Prusse, à l'Allemagne, à la France, etc. La disette paraît en avoir été la cause, sinon unique, du moins principale. Toutefois plusieurs villes de Prusse, nommément Berlin, ne paraissent pas en avoir beaucoup souffert.

qui n'ont point pris part aux combats, deviennent proportion gardée plus nombreux.

On vient de dire comment, lorsque les choses sont abandonnées à leur cours naturel, se repeuplent les pays ou les villes dévastés par les épidémies. Il est arrivé plusieurs fois, d'ailleurs, que les gouvernemens ont envoyé dans ces lieux, pour remplir promptement les vides faits à la population, des colonies, ou bien ont accordé des primes à ceux qui allaient s'y établir. Mais jamais peut-être, on n'avait imaginé d'y ouvrir un asile à tous les voleurs et assassins, comme le fit Louis XI, à Paris, après la peste de 1466, laquelle, assure-t-on, enleva dans cette seule ville plus de quarante mille personnes dans les deux mois d'août et de septembre. (1)

Or, à cette époque où le terrein occupé par Paris ne faisait pas, ou faisait à peine un septième de celui qu'il occupe aujourd'hui (2), une peste qui enlevait quarante mille personnes en deux mois, était bien autrement meurtrière que toutes celles qu'il a fallu subir depuis. (3)

---

(1) Les criminels de lèse-majesté furent seuls exceptés de cette faveur générale. V. *Hist. de France*, par Villaret, tome XVII, p. 202 et 203.

(2) Suivant M. Millot, ancien élève de l'Ecole Polytechnique, qui a mesuré les accroissemens successifs des surfaces comprises dans l'enceinte de Paris, cette surface en 1466 avait 4,392,000 mètres carrés, tandis qu'elle est, en 1832, de 34,664,000. (*Communication obligeante de M.* Millot *lui-même*). J'exagère, par conséquent, la grandeur de Paris en 1466.

(3) Quelle belle occasion de répondre à ceux qui, s'appuyant sur les ravages du choléra dans Paris, traitent de *vaniteuses illusions* les améliorations hygiéniques amenées dans cette ville par les perfection-

Conclusions.

Sans reproduire ici tous les faits que nous avons constatés, toutes les conséquences auxquelles nous avons été conduits, je résume ainsi les résultats principaux de ce mémoire :

Les épidémies diminuent de fréquence et d'intensité dans tous les pays qui, de la barbarie ou de l'ignorance, passent à l'état de civilisation, ou d'une civilisation imparfaite à une civilisation perfectionnée.

Les classes misérables en sont beaucoup plus souvent atteintes, et par conséquent beaucoup plus souvent victimes que les classes aisées.

En faisant disparaître les épidémies, en diminuant leur fréquence et leur intensité, la civilisation a déplacé, dans beaucoup d'endroits, les époques du *maximum* et du *minimum* de la mortalité, surtout celle du *maximum*.

Un autre fait non moins important, c'est que, dans les cas d'épidémie, sur un même nombre de malades de chaque âge, la mortalité est d'autant plus forte pour les enfans, qu'ils se rapprochent davantage de la naissance, et pour les vieillards, qu'ils sont plus avancés en âge; de sorte que, sous ce rapport, la loi de la mortalité épidémique suit la loi de la mortalité ordinaire.

---

nemens de la civilisation ! Ces hommes ignorent sans doute la peste de 1466. Toutefois, je ne profiterai pas de tout mon avantage, et je m'empresse de leur accorder qu'il y a vraisemblablement de l'exagération dans le nombre de 40,000 morts en deux mois seulement. Mais aussi qu'ils jettent un coup-d'œil sur le plan de Paris pour 1422 à 1589, et qu'ils le comparent au plan d'aujourd'hui.

De là cette conséquence, que les épidémies qui frappent les deux extrêmes de la vie sont, toute proportion gardée, les plus meurtrières.

On s'exagère beaucoup trop le bienfait de la vaccine. Elle ne fait guère, du moins dans nos pays pleinement peuplés, que déplacer la mort; mais dans les lieux dont les habitans étendent à volonté le sol cultivable ou disposent de plus de moyens d'existence qu'il ne leur en faut, elle accroît véritablement la population.

Il ne faut pas croire pourtant qu'elle ne puisse jamais, en aucune manière, contribuer chez nous à cet accroissement. En substituant, pendant un laps de temps donné, un enfant qui devient adulte à deux enfans qui consomment et meurent avant que de pouvoir rien produire, la vaccine favorise la production, et, par conséquent, indirectement l'accroissement de la population, en raison de l'excédant des produits ou des moyens de subsistance qui en résultent. Mais cet effet est bien minime, en comparaison surtout de celui qu'on attribue à la vaccine.

Tous les préservatifs des maladies de l'enfance agissent de même; de même aussi, en supprimant une cause de mort, ils donnent plus d'activité aux autres.

Dans nos pays civilisés, les épidémies les plus meurtrières ne diminuent la population que passagèrement : le vide de celle-ci se comble très vite, et par des étrangers qui viennent prendre les emplois devenus vacans, et par des mariages et des naissances proportionnellement plus nombreux que jamais.

En un mot, les épidémies accélèrent le renouvellement des générations, et leur absence le ralentit.

Afin de dissiper les doutes que le lecteur pourrait avoir encore sur ces derniers points, je choisis, entre plusieurs exemples que je pourrais également citer, celui que M. Bossi, ancien préfet de l'Ain, a consigné dans la *statistique* de ce département. Cet administrateur ayant égard aux différences de climat et de salubrité, a divisé le territoire du département de l'Ain en quatre zones, et pris pour termes de comparaison, les trois années 1802, 1803 et 1804, parce qu'elles lui ont présenté les données les plus sûres. En opérant ainsi, il a obtenu pour moyennes proportionnelles :

	1 Décès annuel sur.. habitans.	1 Mariage annuel sur.. habitans.	1 Naissance annuelle sur.. habitans.
Dans les communes de la Montagne.	38. 3	179	34. 8
De Rivage.	26. 6	145	28. 8
De la plaine emblavée.	24. 6	133	27. 5
Du pays d'étangs ou de marais.	20. 8	107	26. 1 (1)

Quoi de plus propre que ces résultats fournis par un seul département, à montrer que beaucoup de naissances et de mariages sont très souvent déterminés par beaucoup de décès, et à justifier tout ce que j'ai dit de l'influence des épidémies sur le mouvement de la population?

C'est d'ailleurs un grand et beau sujet de méditation, que la rapidité avec laquelle se réparent les

(1) *V.* depuis la page 265 jusqu'à la page 274.

énormes destructions d'hommes dont j'ai rapporté des exemples ; que de voir ainsi notre espèce, soumise à la loi commune à toutes les races d'animaux qui peuplent le monde, osciller toujours, comme elles, entre ces deux actes éternels et successifs de la nature, produire et détruire, pour produire et détruire encore. Certes, l'effroi des hommes a dû être grand en présence de ces épidémies ou pestes dévorantes qui semblaient les menacer d'une extinction totale, et ils ne pouvaient s'attendre qu'en peu d'années les vides formés dans leurs rangs seraient comblés par une fécondité devenue plus active chez ceux qui survivraient.

Les nouvelles générations qui effacent si vite la trace des générations qui viennent de tomber, offrent certainement un fait bien curieux, mais il n'est que curieux ; nous n'en pouvons faire usage dans la pratique. Un fait bien plus important, parce qu'il renferme un enseignement directement utile, une leçon dont l'application est aisée, est la diminution de fréquence et d'intensité des épidémies par les progrès de la civilisation, et même leur disparution en plusieurs endroits. Faisons des vœux pour que cette leçon soit mise à profit, autant qu'il est possible, par les gouvernemens, par les administrations publiques, et par tous ceux que leur devoir ou leur position appelle à travailler au bonheur des hommes !

DU DÉPLACEMENT
DE LA VOIRIE DE MONTFAUCON,

PAR M. GIRARD,

Membre de l'Académie royale des Sciences, et du Conseil de salubrité.

Dans un moment où l'administration publique s'occupe avec le plus vif intérêt de l'assainissement de Paris, et lorsque la population de cette capitale attend impatiemment le résultat de diverses mesures propres à prévenir le retour d'un fléau qui vient de frapper un grand nombre de familles, on jugera peut-être plus ou moins dignes d'attention tous les documens relatifs à cet assainissement. Ceux qui se rapportent à la voirie de Montfaucon et à son déplacement méritent surtout d'être recueillis : c'est dans l'intention de la préserver de l'oubli, que nous croyons devoir publier la pièce suivante, quoiqu'elle ait déjà plus de vingt-six ans de date.

RAPPORT *sur la voirie de Montfaucon, et les moyens d'en changer l'emplacement.*

Il existait autrefois trois voiries, où l'on déposait les matières provenant du nettoiement des fosses d'aisance de la ville de Paris. L'une était placée dans le faubourg Saint-Marcel, l'autre dans le faubourg Saint-Germain, et la troisième au pied de la butte de

Montfaucon au-dessous de Belleville. Les deux premières ont été supprimées, et la voirie de Montfaucon est restée la seule où l'on ait continué de transporter cette sorte d'immondices.

J'ai inutilement recherché l'époque précise à laquelle le pied de la butte de Montfaucon, a commencé à servir de voirie. Il est probable que l'établissement du gibet qui y existait encore il y a quelques années, est postérieur à cette époque, et l'on sait qu'il y fut dressé sous le règne de Philippe-le-Bel. La ville de Paris était alors limitée par l'enceinte de murailles que Philippe-Auguste avait fait élever cent vingt-cinq ans auparavant. L'abbaye Saint-Martin-des-Champs et tous les quartiers, situés au nord de cette abbaye étaient au-dehors de cette enceinte. Ainsi la voirie de Montfaucon se trouvait à près de quatre mille mètres de distance du centre des habitations.

Cependant la ville s'étant accrue successivement et sa dernière circonscription, dite des *fermiers généraux*, n'étant éloignée que de trois cents mètres de la voirie, les incommodités de son voisinage sont devenues de plus en plus sensibles pour une partie notable de la population de Paris.

Ces incommodités avaient déjà excité de fortes plaintes avant 1789 et le gouvernement qui avait commencé à tourner ses vues vers l'assainissement de la capitale avait particulièrement porté son attention sur le déplacement de la voirie actuelle et les moyens de l'opérer.

Pendant qu'on s'en occupait, et en attendant qu'il fût pris sur cet objet un parti définitif, le lieutenant de police crut devoir consulter la société de médecine

sur la demande d'un privilège que lui avait adressée un sieur Bridel, pour convertir en engrais, connu sous le nom de *poudrette* ou *poudre végétative*, les matières fécales déposées à la voirie.

Un rapport de MM. Thouret, Hallé, Deborne et Fourcroy, commissaires de la société de médecine, contient des renseignemens détaillés sur l'établissement de Montfaucon et les procédés employés pour la dessiccation des matières fécales. Il résulte de leurs observations que ces matières, amoncelées dans les réservoirs de Montfaucon, se divisent naturellement et par le seul effet de la stagnation, en deux substances parfaitement distinctes. L'une qui occupe le fond des réservoirs est liquide et connue sous le nom de *vannes*. L'autre, plus légère, surnage au-dessus et forme la matière de la *poudrette*. La première est la seule qui exhale une odeur plus ou moins fétide. La seconde, après avoir subi une certaine dessiccation, reste sensiblement inodore. On se débarrassait des *vannes*, en les recevant dans des puisards plus ou moins profonds, creusés à cet effet, dans les terreins de la voirie. Ce qui ne se perdait pas dans ces puisards, était reçu dans un réservoir inférieur d'où l'évaporation enlevait une partie de ce que l'exploitation journalière y versait. Quant à la portion de *vannes*, perdue dans les puisards elle filtrait à travers les fissures et les crevasses des bancs de plâtre où ils étaient creusés. Arrivée à la couche de glaise qui soutient ces bancs, elle se répandait dans tous les puits du faubourg du Temple et en infectait les eaux.

Dans un supplément à ce rapport les mêmes commissaires, attribuant l'infection répandue autour de

la voirie de Montfaucon, au peu de précautions qui étaient prises pour l'écarrissage des animaux, demandèrent qu'il fût ordonné par une mesure de police d'enfouir à une certaine profondeur les débris de ces animaux, ainsi que les immondices qui sortent des boyauderies établies dans le même quartier.

Quelque temps après la remise de ce premier rapport, M. le lieutenant de police de Crosne consulta de nouveau la société de médecine sur le projet qui lui avait été présenté de remplacer la voirie actuelle de Montfaucon par deux autres qui seraient situées au bord de la Seine; l'une au-dessus de Paris, près de la Gare, l'autre au-dessous de l'île des Cygnes. Ce projet était motivé sur les inconvéniens soit de perdre les *vannes* dans les puisards, soit de les recevoir dans des étangs d'évaporation. Les rapporteurs de la société de médecine objectèrent à ce projet les chances d'infecter les eaux de la rivière, en y introduisant ces *vannes*, et conclurent à la conservation de la voirie de Montfaucon, telle que M. Bridel avait demandé à l'exploiter.

Il paraît que cet entrepreneur éprouva quelque difficulté à mettre en vogue aux environs de Paris, l'espèce d'engrais qu'il fabriquait; car, la municipalité qui voyait probablement dans cette entreprise un moyen d'augmenter son revenu, si le succès en était assuré, crut devoir elle-même y concourir en invitant la société d'agriculture de lui faire connaître son avis sur les propriétés de cet engrais. MM. Teissier et Darcet, ses commissaires, firent un rapport avantageux, le 16 mai 1791, et, depuis, il est constant que cet établissement a prospéré.

Ce n'est pas qu'il ne se soit élevé quelques contestations contre l'obtention du privilège accordé au sieur Bridel. M. Baraumont, propriétaire-cultivateur aux environs de Poissy, frustré par la grèle du 6 messidor an x, des pailles nécessaires aux engrais ordinaires, voulut y suppléer par l'emploi de la matière fécale fraîche; mais n'ayant pu obtenir la faculté d'en faire enlever par des bateaux, la quantité dont il avait besoin, il s'adressa à la société d'agriculture du département de la Seine, et invoqua l'intervention de ses bons offices pour faire valoir sa réclamation.

La société chargea MM. Beffroy, de Lasterye et Duquesnoy de lui faire un rapport à ce sujet. Ces commissaires paraissent s'en être occupés avec beaucoup d'intérêt. Leur travail contient des recherches curieuses sur la voirie de Montfaucon, et les diverses ordonnances qui, depuis le roi Jean, en 1348, ont été rendues à l'occasion de cette voirie.

Ces commissaires rangeant ces matières dans la classe des propriétés particulières, présentent comme une atteinte portée au droit de propriété, tout privilège exclusif qui serait accordé pour l'exploitation des fosses d'aisance, du produit desquelles ils pensent que chaque propriétaire doit disposer à son gré.

Ils sont aussi d'avis que la matière fécale fraîche pourrait être enlevée par les cultivateurs, à mesure de son extraction des fosses, ce qui rendant inutile la voirie de Montfaucon, permettrait de la supprimer sans remplacement.

Cependant les plaintes des habitans des quartiers de Paris voisins de Montfaucon se multipliaient chaque jour, et chaque jour on présentait au ministre de

l'intérieur de nouveaux projets, les uns de conduire à la Seine par des aqueducs les *vannes* de Montfaucon, les autres de substituer sur les bords de ce fleuve entre les communes de Saint-Ouen et de Clichy, une nouvelle voirie à l'ancienne.

L'exécution du canal de l'Ourcq qui doit arriver entre les routes de Flandre et d'Allemagne, précisément au pied de la butte de Montfaucon, a rendu indispensable le déplacement de la voirie actuelle, ainsi la question se réduit à trouver les moyens les plus convenables de l'opérer.

Desirant ne rien négliger pour y parvenir, M. le préfet de la Seine a fait insérer dans les journaux des 10 et 11 nivose de l'an XIII, l'invitation de lui transmettre les projets dont différentes personnes auraient pu s'occuper, et les vues d'améliorations qu'elles auraient conçues sur cet important objet. Cet appel n'a point été fait en vain; plusieurs mémoires ont été adressés à la préfecture, et quoique leurs auteurs ne s'accordent pas sur les moyens d'opérer les améliorations que desire l'administration, il faut convenir que chacun des projets présentés a ses avantages particuliers, et que, celui qu'il conviendrait le moins d'adopter, vaudrait mieux encore que ce qui existe aujourd'hui.

Ces mémoires peuvent se diviser en trois classes. Les uns proposent de supprimer la voirie de Montfaucon sans la remplacer. D'autres proposent de conserver la voirie actuelle, en faisant disparaître autant que possible, les inconvéniens attachés à cet établissement. Enfin les derniers ont pour objet le déplacement de cette voirie et l'indication d'un nouveau local

M. Baraumont qui avait déjà demandé, en l'an x, la faculté d'enlever une certaine quantité de matières fécales fraîches pour servir d'engrais sur ses terres, est revenu le 27 pluviose an XIII, sur le fond de ses propositions. Il pense que, pour supprimer la voirie de Montfaucon, il suffirait de permettre aux vidangeurs de porter hors de la ville, les matières fécales et d'en former des dépôts qu'ils pourraient vendre aux cultivateurs. Il pense encore qu'il pourrait être exporté par bateau une grande quantité de ces matières. Il regarde d'ailleurs comme une sorte d'entraves à ce commerce les réglemens de police qui pourraient y être relatifs.

M. Beffroy, l'un des auteurs du rapport fait, le 13 vendémiaire an x, sur la demande de M. Baraumont, appuie dans une lettre écrite, le 30 prairial an XIII, le projet de laisser aux propriétaires des fosses, le droit d'en vendre le produit, et aux vidangeurs la liberté de le transporter hors Paris pour l'usage des cultivateurs. Il voudrait même, pour ne rien perdre de cet engrais auquel il paraît attacher un grand prix, qu'il fût établi, dans les rues de Paris, des guérites, où l'on placerait à l'usage du public, des tonnes et baquets qui seraient ensuite embarqués sur la Seine; il y aurait deux ports d'embarquement l'un au-dessus, l'autre au-dessous de Paris.

M. Richard a rappelé par une lettre du 30 pluviose an XIII, qu'il avait été fait en 1787, un rapport favorable sur un projet présenté par lui à M. de Breteuil, et qu'il a été au moment d'obtenir un privilège de vingt-sept ans pour l'exécution de ce projet auquel il renvoie sans en donner le détail. Il paraît seule-

ment qu'il était question de fourneaux de distillation.

Cette proposition de distiller les matières fécales pour en fabriquer du sel ammoniac a été renouvelée le 16 pluviose an XIII, par M. Harel. Cette fabrication aurait lieu dans l'emplacement même de la voirie.

M. Harel indique comment on pourrait parvenir à rendre les vapeurs qui seraient produites par cette distillation moins incommodes pour le voisinage, sans néanmoins se dissimuler qu'elles répandraient une odeur fétide et peut-être malfaisante. Il propose au reste d'en atténuer les effets par l'emploi de l'appareil désinfectant de Guyton de Morveau. Enfin, il voudrait que, par commutation de peine, on employât aux travaux qu'il propose, des criminels condamnés aux fers, ou même à la peine capitale.

Parmi ceux qui ont proposé de conserver la voirie sur son emplacement actuel se rangent : Le sieur Bridel, qui le premier a exploité cette voirie depuis 1788 jusqu'en 1792. Il propose de faire écouler les *vannes* dans le grand égout de Paris, au moyen d'un branchement d'égout partant du pavé même de la voirie, et qui se rendrait dans celui de la rue des Marais.

M. Turban, ancien syndic du quai de Gèvres; regardant la poudre végétative du sieur Bridel, comme un engrais dangereux, et Montfaucon comme le lieu le plus propre à servir de dépôt aux matières fécales, il propose de les verser dans des bassins qu'on recouvrirait de terre, et qui, remplis successivement, ne seraient rouverts qu'après plusieurs années. Il pense que par ce moyen, tous les miasmes qui s'exhalent de la voirie actuelle seraient absorbés.

M. Dufour architecte, lequel a proposé la conservation de la voirie. Tous ses inconvéniens sont attachés, selon lui, à l'existence des puisards dont il se borne à demander la suppression.

Enfin, M. Bertrand, qui propose aussi de conserver la voirie de Montfaucon, telle qu'elle est, en faisant seulement aux chaussées et bâtimens qui en dépendent les réparations nécessaires.

Je passe aux propositions qui ont été faites de porter ailleurs qu'à Montfaucon l'emplacement de la

La première est celle de M. Brunesault, ancien inspecteur de la salubrité de Paris. Il pense que pour faire disparaître les inconvéniens de la voirie actuelle, il faut diviser ce foyer d'infection et le remplacer par cinq autres voiries situées à proximité des différens quartiers. Il désigne pour l'emplacement de ces voiries la butte des Sablons, la montagne de Châtillon, la butte de la Justice, la butte Montison et le mont Valérien.

Il serait établi près de chacune de ces voiries une fosse d'écarrissage.

Le transport des matières fécales se ferait par voitures, sur des chaussées actuellement existantes et qui offriraient un accès facile aux cinq établissemens.

M. Brunesault a ajouté à ce projet celui de faire écouler les *vannes* de la voirie de Montfaucon, par un égout couvert, qui descendrait des réservoirs par les rues de l'Hôpital-Saint-Louis, Grange-aux-Belles, de Lancry, jusqu'au grand égout. Mais cette proposition n'est donnée que comme un palliatif des inconvéniens de la voirie actuelle, sur la suppression de laquelle il insiste.

M. Giraud, architecte, fut chargé en 1791 de faire un rapport sur les plaintes qui avaient été transmises à l'autorité par les habitans du voisinage de Montfaucon. Ces plaintes portaient spécialement sur les procédés de dessication de la matière fécale pour lesquels le sieur Bridel avait obtenu un privilège.

Le premier résultat des recherches de M. Giraud fut, selon lui, la preuve acquise de l'énorme gain que faisait cet entrepreneur. Il assure que, d'après ses observations, le prix de son bail qui n'était d'abord que de 3,000 francs, et qui avait été porté à 66,000 fr., aurait pu être porté à 150,000 fr.

Il proposa alors l'établissement de deux voiries : l'une au-delà de la barrière de Grenelle, l'autre dans la plaine de Saint-Denis, près des cinq moulins. Chacune de ces voiries aurait été formée principalement de quatre fosses, contenant chacune mille neuf cent vingt mètres cubes. Il établissait autour de ces fosses des filtres, au moyen desquels la séparation des matières solides et fluides se serait opérée. Ces dernières auraient été reçues à la sortie de ces filtres dans un grand bassin; elles devaient être employées à arroser, au moyen d'une pompe, des terres ou décombres propres à la fabrication du nitrate de potasse.

M. Giraud renfermait dans une même enceinte les boyauderies et les fosses vétérinaires, ainsi qu'une fabrique de vernis gras et une autre de colle-forte. Enfin, croyant que les fluides aériformes qui se dégagent des matières animales en putréfaction sont propres à alimenter la combustion, il proposait, pour renouveler l'air dans cette enceinte, d'y placer un certain nombre de fours pour la fabrication de

la brique et du carreau; fours qui, au moyen de tuyaux disposés convenablement, aspireraient les fluides aériformes stagnans sur la surface des fosses.

Ce projet général de voirie est, selon M. Giraud, susceptible d'un certain genre de décoration. Il pense qu'on donnerait à la masse de l'édifice le style qui lui convient en décorant de colonnes d'ordre de *Pœstum* des galeries qui s'éleveraient au-dessus des fosses. A la vérité, il évalue à 2,000,000 fr. la construction de ce monument et les achats des terreins nécessaires; et à 100,000 fr. les frais annuels d'administration et d'entretien de l'établissement. Mais il croit que ces fonds seraient placés d'une manière profitable, puisque, d'après ses calculs, le produit annuel de la poudrette, la location des fours à briques et des fosses d'écarrissage s'éleverait à 703,306 fr. 15 c.

M. Giraud ne s'est pas borné à proposer le déplacement de la voirie de Montfaucon, il pense encore qu'il serait convenable de substituer aux dépôts actuels des boues de Paris, de nouvelles voiries placées à deux mille mètres au moins de distance en dehors de la nouvelle enceinte.

L'invitation faite par M. le préfet de la Seine le 10 nivose de l'an XIII, provoqua deux lettres de M. Giraud, auxquelles est joint un projet qui paraît avoir été remis précédemment à MM. les maires et conseillers administrateurs chargés du département des travaux publics. Suivant ce projet les matières tirées des fosses d'aisance seraient déposées dans un grand édifice au-dehors de la nouvelle barrière de l'Ecole-Militaire d'où elles seraient conduites à la rivière par des aqueducs qui auraient une grande pente et

qui pourraient être lavés par des eaux supérieures.

M. Giraud annonce qu'il passe par jour dans le lit de la Seine, à Paris, 36,000,000 de muids d'eau, et que le cube des matières de la voirie n'est par jour que de 400 muids. Il répond ainsi à l'objection tirée du danger d'infecter la rivière, en y ajoutant les matières tirées des fosses d'aisance.

Le dernier projet proposé pour le déplacement de la voirie est celui de M. Poissenet, il est daté du 23 ventose de l'an XIII. M. Poissenet commence par un projet de réglement portant qu'à dater de telle époque que l'on fixerait, les matières tirées des fosses d'aisance ne seront plus portées à Montfaucon ; mais qu'il en sera établi un dépôt à Clignancourt où elles resteront enfermées dans des tinettes. Lorsque le nombre des tinettes entreposées sera de quatre cents, elles seront transportées sur les bords de la Seine, par voitures sur un port placé entre Clignancourt et Saint-Denis. Arrivées à ce port, elles seront embarquées dans des bateaux qui les conduiront à un dépôt définitif que M. Poissenet place d'abord sur la rive gauche de la Seine au-dessous de Saint-Germain-en-Laye.

Pour éviter le transport par terre de Clignancourt à Clichy, M. Poissenet demande qu'il soit ouvert un canal à travers la plaine de Saint-Denis, et que ce canal soit alimenté par les eaux de l'Ourcq. Voulant ensuite évaluer la dépense du projet qu'il propose, et la nature des travaux à faire, M. Poissenet a recherché la quantité de matières extraites journellement des fosses d'aisance de Paris. Il porte cette quantité à trois mille cinq cents pieds cubes. Il annonce

que, d'après divers renseignemens donnés par le sieur Bridel, la dessication de ces matières exige un laps de sept ans. Quant aux fosses vétérinaires et à l'écarrissage, M. Poissenet propose deux moyens : l'un de faire remettre les débris des animaux écarris à M. Leblanc, chimiste à Saint-Denis, qui se chargerait d'en fabriquer du sel ammoniac, ou de placer ces fosses dans les plaines de Châtillon, en un lieu que M. Guillaumot, inspecteur général des carrières, serait prié d'indiquer.

Dans un second mémoire, M. Poissenet demande que la translation de la voirie de Montfaucon ait lieu subitement. Il évalue à quinze toises cubes le produit journalier des fosses d'aisance de Paris. Il serait nécessaire, à son avis, d'affecter seize bateaux au transport des vidanges sur la Seine, chacun de ces bateaux du port de quatre cents tinettes. Enfin il rejette l'emplacement de la Garenne qu'il avait désigné d'abord pour le dépôt définitif, et propose de choisir de préférence une partie de côte qui s'étend depuis Sartrouville jusqu'à l'embouchure de l'Oise, au milieu de la distance qui sépare Herblay de Conflans-Saint-Honorine.

Je viens de faire le résumé des différens projets qui ont été proposés depuis quelques années, relativement à la voirie de Montfaucon, il me reste à faire l'examen de chacun d'eux.

On a vu que tous ces projets se rangeaient naturellement en trois classes. 1° Suppression de la voirie de Montfaucon sans remplacement; 2° modification à lui faire subir, pour en atténuer les inconvéniens; 3° translation de cette voirie sur un autre emplacement.

On parviendrait à la suppression totale de la voirie de Montfaucon en laissant les propriétaires des fosses d'aisance, libres d'en vendre le produit, et d'accorder à ceux qui les exploitent la faculté de distribuer ces matières dans les campagnes pour servir d'engrais, suivant les demandes que les cultivateurs pourraient en faire. Mais cette liberté de disposer de ces matières, et d'en faire en quelque sorte un objet de commerce ne devrait-elle pas être limitée par des réglemens de police d'une exécution difficile et qui ne paraissent pas compatibles avec ceux qui ont déjà pour objet la propreté et la salubrité de la capitale.

La proposition faite par M. Beffroy d'établir dans les rues de Paris de petites loges ou guérites particulières à l'usage des passans ne compenserait peut-être pas, par le faible avantage que l'agriculture pourrait en retirer, les inconvéniens majeurs qui en résulteraient. La vue et l'odorat en seraient également blessés, et ce serait disséminer sur toute la surface de Paris, les exhalaisons dégoûtantes et dangereuses dont les seuls quartiers voisins de Montfaucon sont actuellement fondés à se plaindre. Ce serait enfin, ajouter une cause d'insalubrité à celles qui existent déjà dans cette grande commune, et que l'administration voudrait faire disparaître.

D'un autre côté, détruire par des combinaisons chimiques, les matières qu'on dépose à la voirie, ou plutôt, les dénaturer par des fabriques de sel ammoniac, de colle-forte, de vernis gras, etc., ce n'est que faire changer de nom aux inconvéniens dont on se plaint; car, le voisinage de semblables établissemens incommoderait autant que celui de la voirie, et, puis-

que l'air n'en serait pas moins vicié, le but de l'administration ne serait point atteint.

Les auteurs de ces projets de manufacture, dont les matières premières seraient fournies par la voirie de Montfaucon ont méconnu ce but, puisque l'un d'entre eux paraît redouter si fort les émanations de l'établissement, qu'il propose qu'il croit devoir n'y employer que des criminels condamnés à mort ou aux travaux forcés.

Ce que nous disons de la suppression de la voirie de Montfaucon sans remplacement peut s'appliquer au projet de la conserver, en faisant écouler les *vannes* à la Seine, par les égouts de Paris, comme le sieur Bridel l'a proposé. Des réglemens de police défendent toute communication des fosses d'aisance des maisons particulières avec les égouts de Paris. Ce serait aller contre ces réglemens que d'y introduire les matières les plus fétides de la voirie, et répandre dans l'intérieur de la capitale des matières qu'on a le plus grand intérêt d'en éloigner.

Le projet de M. Turban, d'enfouir les matières fécales, outre qu'il priverait la commune d'un revenu qui n'est pas à négliger, présenterait lui-même quelques inconvéniens pour le voisinage; car, comme on serait toujours occupé de remplir une fosse de gravois ou de décombres, les mêmes émanations dont on se plaint, ne seraient pas moins produites, et les filtrations n'auraient pas moins lieu.

Je n'ai rien à dire sur l'opinion de M. Bertrand. Il ne voit rien à changer à la voirie actuelle, et son objet paraît avoir été, moins de répondre aux questions proposées par M. le préfet de la Seine, que d'émettre

son opinion sur la destination du canal de l'Ourcq.

Il nous reste à parler des projets de déplacement de la voirie.

Si, comme M. Brunesault l'a demandé, on distribuait sur cinq points aux abords de Paris, les matières que l'on dépose aujourd'hui à la voirie de Montfaucon, n'aurait-on pas à craindre que les inconvéniens attachés à cet établissement, se distribuant sur une plus grande superficie, ne donnassent lieu à de nouvelles plaintes, qui d'ailleurs se multiplieraient à raison du plus grand nombre de villages et d'habitations isolées qui pourraient s'en ressentir. Il me semble que le but qu'on doit se proposer, en déplaçant la voirie de Montfaucon, serait de rendre la moindre possible, la superficie du dépôt; il faut concentrer le foyer d'infection au lieu de l'étendre, le diviser, c'est en accroître les inconvéniens.

Ceux qui résulteraient de la division des voiries sont beaucoup moindres dans le projet de M. Giraud, lequel consiste à en établir une au-dessus de Paris, et une autre au-dessous. Mais, en proposant de rassembler dans la même enceinte, différentes manufactures qui trouveraient, dans cette enceinte, les matières premières de leurs produits, l'auteur ne s'est-il pas laissé entraîner à une spéculation plus brillante qu'avantageuse en réalité. En voulant décorer cet édifice, et lui donner un caractère propre, M. Giraud n'a-t-il pas moins consulté les convenances, qu'il ne s'est laissé séduire par le prestige d'un projet d'architecture qui, aux yeux de tout le monde, aurait au moins le mérite de la singularité et de la difficulté vaincue? Une somme de 2,000,000 fr. pour acquérir les

terreins et subvenir aux frais de construction, paraît d'ailleurs exorbitante. Et peut-on affirmer encore que cette somme ne serait pas inférieure à celle qu'exigerait l'achèvement du projet, tel qu'il est conçu?

Il paraît, au reste, que M. Giraud est revenu sur ses premières idées. Il s'est borné dans ces derniers temps à proposer de transporter les matières de la voirie de Montfaucon au-delà de la nouvelle barrière de l'Ecole-Militaire, d'où elles seraient conduites à la Seine. Je pense comme lui, et contre l'opinion de la société de médecine, que ces matières n'influeraient pas sensiblement sur la salubrité des eaux de cette rivière. Mais je trouve que ce dépôt est encore bien voisin de certains quartiers de Paris; et d'ailleurs, la commune tire un certain revenu des voiries, l'agriculture emploie leurs produits, pourquoi perdre ces deux avantages.

Nous devons dire que les Mémoires de M. Giraud contiennent des recherches curieuses sur l'exploitation des fosses d'aisance, et leur produit journalier. Si jamais on tire parti des matières de la voirie pour certaines fabriques, je crois qu'on devra savoir gré à M. Giraud d'en avoir donné la première idée.

Entre les différens projets de déplacer la voirie de Montfaucon, celui de M. Poissenet semble avoir atteint plus directement que tout autre, l'objet qu'on se propose. Il s'agit, en effet, d'éloigner de l'enceinte de Paris, les inconvéniens de la voirie actuelle, soit que ces inconvéniens se manifestent en infectant les puits creusés au pied de Belleville, et dans les marais du faubourg du Temple, soit en infectant l'air du voisinage. Or, on ne peut y parvenir d'une manière plus sûre qu'en plaçant la nouvelle voirie sur les bords de

la Seine, à vingt ou vingt-cinq kilomètres de Paris.

Cependant, pourquoi placer un entrepôt de tinettes à Clignancourt, et ne pas embarquer, chaque jour, sur la Seine, le produit journalier de l'exploitation des fosses? Le projet de M. Poissenet, considéré sous le rapport de l'économie dans les transports, nous paraît susceptible d'un grand perfectionnement. Il faut éviter d'entreposer ces matières, et les conduire à leur destination le plus promptement possible. Il me paraît encore que l'emplacement de leur dépôt définitif n'est pas avantageusement choisi, sur le bord de la Seine, car, une prairie qui forme la rive d'un fleuve est toujours susceptible d'être inondée, et il faut que la voirie à établir soit élevée au-dessus des inondations.

Telles sont les observations auxquelles me paraissent donner lieu les différens projets qui ont été présentés à M. le préfet de la Seine, sur la voirie de Montfaucon. Je vais maintenant proposer le parti qu'il me paraît le plus convenable d'adopter, et commencer par indiquer les conditions qu'il s'agit de remplir.

La première est de placer la voirie sur le bord de la rivière, au-dessous de Paris, et dans un lieu tel que la dessication de la matière fécale puisse aisément s'y opérer, afin de conserver à la ville le revenu qu'elle en retire, et aux cultivateurs de certains départemens un engrais qu'ils recherchent.

La seconde condition est de rapprocher le plus possible de la capitale cet emplacement, pour rendre plus facile l'exportation des immondices, en évitant toutefois de choisir un lieu trop voisin des villages, ou de quelque grande exploitation.

La troisième est d'effectuer le transport des immondices sans entrepôt.

Pour remplir la première condition, le lieu que l'on choisira devra être dans un angle rentrant de la Seine. Car on sait que les angles rentrans sont déterminés dans le cours des rivières par des côtes plus ou moins escarpées; tandis que les angles saillans correspondans sont formés par des dépôts de la rivière, lesquels sont toujours exposés à ses inondations.

Le premier rentrant que l'on trouve sur les bords de la Seine, au-dessous de Paris, est situé sur la rive gauche au pied des hauteurs de Meudon; le second rentrant du lit de ce fleuve est situé sur sa rive droite, entre Saint-Denis et Argenteuil.

Si l'on ne consultait que le service de la ville de Paris, on remplirait tout-à-la fois la première et la seconde conditions en plaçant la voirie dans le premier rentrant du lit de la Seine sous les hauteurs de Meudon. Les bateaux qui feraient le transport des matières pourraient en effet y aller et en revenir très promptement; mais l'exposition du local doit être d'un grand poids dans la détermination qu'ils'agit de prendre. Or, le rentrant de Meudon est exposé au nord, et se trouve au sud-ouest de Paris. Par son exposition au nord, la dessication des matières s'opérerait lentement, et par sa position au sud-ouest de la capitale, les vents soufflant de cette partie et qui sont les plus humides pourraient quelquefois amener directement sur cette ville et les grandes communications qui traversent la campagne sur la rive opposée, des vapeurs plus ou moins désagréables.

Ces considérations doivent faire adopter pour y

établir une nouvelle voirie, le deuxième rentrant de la Seine qui s'étend entre Epinay et Argenteuil. Je me suis assuré par plusieurs reconnaissances que j'en ai faite qu'une petite anse située à très peu près, au milieu de l'intervalle qui sépare ces deux villages, offre tous les avantages qu'on doit rechercher. Et d'abord par son exposition au midi, les matières que l'on déposera sur cet emplacement seront promptement desséchées. De plus, les vents du sud seront arrêtés par la côte elle-même, et ne pourront porter au-delà aucune vapeur fétide.

Si maintenant on fait attention d'une part que, d'après les observations de messieurs les commissaires de la société de médecine, les *vannes* ou matières liquides des réservoirs sont à-peu-près les seules qui exhalent une mauvaise odeur, et d'autre part qu'on pourra se débarrasser de ces *vannes*, en les faisant écouler à la Seine, à mesure de leur formation, on sera complètement rassuré sur le retour des inconvéniens qui rendent aujourd'hui la voirie de Montfaucon si incommode aux habitans de son voisinage.

Mon objet n'est ici ni de présenter un projet général, des dispositions à faire pour l'établissement de cette nouvelle voirie, ni de proposer les moyens d'en tirer le meilleur parti. C'est aux gens de l'art qui seront consultés à fournir de nouveaux renseignemens. Je me borne à indiquer l'emplacement que j'ai signalé entre Epinay et Argenteuil, comme celui qui satisfait le mieux aux conditions que l'administration de la ville de Paris doit s'attacher à remplir.

J'ajouterai encore une observation importante sur la convenance de cette localité. Le massif de pierre

à plâtre qui forme la côte d'Argenteuil, repose sur une couche de glaise inclinée vers la rivière, couche imperméable sur laquelle s'arrêtent les eaux pluviales qui s'infiltrent à travers le sol. On observe en effet, en suivant le bord de la Seine, différentes sources qui sortent du pied de cette côte. Si donc on ouvrait des puits au-dessus de la nouvelle voirie, on aurait la certitude d'y trouver de l'eau, laquelle pouvant être élevée au moyen d'une pompe, servirait à laver les aqueducs qui conduiraient les *vannes* à la rivière. Je suis même porté à croire qu'en rassemblant ces eaux à mi-côte, on formerait, au moins pendant la majeure partie de l'année un petit ruisseau d'eau vive qui servirait à nettoyer tout l'établissement.

J'ai dit que la troisième condition à remplir dans le choix de l'emplacement d'une nouvelle voirie était de pouvoir y transporter les matières des fosses sans avoir besoin de les entreposer préalablement sur quelque point intermédiaire. Il s'agit maintenant d'indiquer les moyens qu'on emploiera, pour effectuer ce transport. Or, la position de la nouvelle voirie sur les bords de la Seine permettra d'effectuer par bateau, le transport dont il s'agit, et ce n'est pas le moindre avantage que cette localité présente.

Suivant les calculs de MM. Giraud, Poissenet et Brunesault, la quantité moyenne des matières fournies journellement à la voirie de Montfaucon est de trois mille cinq cents pieds cubes ou de cent vingt mètres cubes à très peu près. Chaque tinette contient deux pieds cubes, ou 0,0686 m. c., et pèse moyennement cent kilog. Le produit de chaque nuit est par conséquent de mille sept cents tinettes pesant ensem-

ble cent soixante mille kilogrammes. Il faudrait donc cinq bateaux portant chacun trente quatre mille kilogrammes, pour évacuer chaque jour le produit de l'exploitation des fosses.

Il faut un jour pour se rendre de Paris à Argenteuil en suivant la Seine, et trois jours pour en revenir. Supposant qu'un séjour de vingt-quatre heures soit nécessaire pour le débarquement des matières, le lavage des tinettes, etc., les cinq bateaux partis de Paris, à jour fixe, ne seront revenus que le cinquième jour après leur départ, et ne pourront être chargés de nouveau que le lendemain; et, comme le service devra être continu pendant leur absence, l'entrepreneur des transports devra disposer de trente bateaux, dont cinq seront au port, cinq à la voirie, et vingt en chemin sur la rivière pour aller et revenir.

On pourrait diminuer le nombre de ces bateaux en augmentant leurs dimensions, mais je pense qu'il est convenable de ne pas leur en donner de très grandes, afin que tirant moins d'eau ils puissent naviguer sur la Seine une plus grande partie de l'année. Ces bateaux seraient placés dans une gare creusée exprès sur le bord de la rivière, au-dessous de Paris dans la plaine de Grenelle, si toutefois la localité n'offrait pas naturellement un emplacement commode. On construirait dans cet emplacement une estacade en charpente qui s'avancerait dans la rivière de quinze à vingt mètres. Les voitures arriveraient sur le plancher de madriers dont cette estacade serait recouverte, et, au moyen de petites antennes ou autres machines de ce genre, manœuvrées par quelques hommes, on enlèverait de ces voitures, sans qu'il fût même nécessaire

de les dételer, les tinettes qu'elles auraient transportées, et on les descendrait dans le bateau qui recevrait ainsi son chargement *bord à quai* le long de l'estacade. Les tinettes seraient arrimées dans la cale du bateau que l'on aurait disposé en conséquence, et lorsque le chargement serait complet, on fermerait les écoutilles; on pourrait même, si cela était jugé nécessaire, les sceller en plâtre. Ainsi le transport de ses matières se ferait comme dans une caisse scellée hermétiquement.

La largeur de la rivière, et la facilité que l'on aurait de laver extérieurement et intérieurement ces bateaux, ne laisserait subsister aucune trace de leur passage, ainsi qu'on en a la preuve par ce qui se passe aujourd'hui. Il existe en effet, au bord de la Seine, au-dessous de la pompe à feu de l'île des Cygnes une décharge pour les boues de Paris. Les boues qui y sont déposées exhalent, dans le voisinage une odeur insupportable. Cependant cette petite voirie est exploitée journellement par des bateaux ouverts qui portent cet engrais au-dessous de Paris, et jamais on ne s'est plaint de l'incommodité occasionée par le séjour de ces bateaux sur la rivière, quoique aucune précaution ne soit prise pour prévenir cette incommodité.

Je suis au reste tellement convaincu que le transport par eau de ces matières dans des barques pontées ne se ferait point sentir sur les bords de la Seine, que si la facilité du service exigeait qu'il fût établi une seconde cale pour y embarquer les produits de l'exploitation des fosses, je ne balancerais pas à la proposer au-dessus de Paris, sur la rive droite de la Seine entre Bercy et la Rapée. On ne peut disconvenir

en effet que deux ports d'embarquement ne fussent plus commodes qu'un seul pour les différens quartiers de la capitale.

Le service de la voirie de Montfaucon n'est pas également actif dans toutes les saisons de l'année. Il résulte des renseignemens que j'ai pris à cet égard que le curement des fosses d'aisance est suspendu pendant les gelées de l'hiver.

Quant à l'objection tirée de la difficulté de naviguer sur la Seine lors des basses eaux, on y répond en ne donnant aux bateaux employés à ce service que le tirant d'eau nécessaire pour être toujours tenus à flot. D'ailleurs on diminuerait à volonté leur chargement.

Si pourtant une circonstance imprévue rendait momentanément le service des bateaux impraticable, le transport de la matière des fosses se ferait par voitures en suivant les routes de Saint-Denis et d'Epinay sur une longueur de six mille cinq cents toises environ. Les frais de ce transport extraordinaire pourraient être à la charge de l'entrepreneur, ou acquittés par ceux qui l'emploiraient, suivant les stipulations de son marché.

Je termine ce rapport en résumant les propositions qu'il contient.

1° La voirie actuelle ne peut être conservée parce qu'elle est trop voisine de Paris, et que les eaux du canal de l'Ourcq, depuis la Villette jusqu'à l'Arsenal pourraient en être corrompues;

2° Il est nécessaire d'établir une nouvelle voirie sur les bords de la Seine;

3° Cette voirie doit être placée entre Epinay et Argenteuil;

4° Enfin, il doit être établi au-dessous de Paris, et sur la rive gauche de la rivière, au bas de la plaine de Grenelle, une calle d'embarquement, où les tinettes seront embarquées dans des bateaux pontés, qui les transporteront à la nouvelle voirie.

Les mesures à prendre pour le nettoiement de ces bateaux, et leur maintien en bon état seront prescrites par un réglement de police spécial.

Paris, 21 mai, 1806.

Signé GIRARD.

Ingénieur en chef des ponts-et-chaussées, chargé de la direction des travaux du canal de l'Ourcq et des égoûts de Paris.

P. S. Depuis l'époque à laquelle le rapport qu'on vient de lire a été rédigé, les canaux de l'Ourcq et de Saint-Denis ont été achevés, ce qui permet aujourd'hui de transporter par l'une ou l'autre de ces voies les matières provenant des fosses d'aisance de la capitale. Il y a déjà plusieurs années que l'on essaie de substituer à l'ancienne voirie de Montfaucon, une nouvelle voirie qui a été établie dans la forêt de Bondy, et à laquelle on arrive en remontant le canal de l'Ourcq, sur environ neuf mille cinq cents mètres de longueur; malheureusement de nombreuses et fortes objections se sont élevées, et s'élèvent encore contre la convenance de cet emplacement. Il est à craindre qu'on n'obtienne jamais les avantages dans l'espoir desquels on a déjà fait des dépenses considérables.

Si dans cet état de choses, on revenait au projet d'établir une nouvelle voirie sur le bord de la Seine, en remplacement de celle de Montfaucon, le canal de Saint-Denis offrirait un moyen facile d'y arriver à peu frais, et des objections qui pouvaient

6.

être fondées en 1806, sur la longueur du trajet, et les difficultés de la navigation en rivière, entre Paris et Argenteuil, ne pourraient être aujourd'hui opposées à l'adoption de ce projet; en effet, le développement du canal de Saint-Denis, depuis son origine à la Villette, jusqu'à son embouchure à la Briche, est de sept mille mètres. On compte ensuite quatre mille mètres en descendant la Seine à partir de la Briche, jusqu'au milieu de l'intervalle qui sépare les deux communes d'Argenteuil et d'Epinay. Ainsi l'on aurait à parcourir une distance totale de onze mille mètres pour transporter par eau, à la nouvelle voirie, les matières que l'on transporte maintenant à Montfaucon.

Nous ferons remarquer encore qu'on a établi sur la rive gauche du canal de l'Ourcq en face du canal de Saint-Denis, un port où ces matières doivent être embarquées sur le premier de ces canaux pour être transportées à Bondy; ce serait du même port qu'elles partiraient pour entrer dans le canal de Saint-Denis, et se rendre à leur nouvelle destination. Ce port d'embarquement, et les routes par lesquelles on y accède, sont achevés depuis l'an dernier; ainsi tout se trouve, en quelque sorte, préparé pour diriger, suivant cette nouvelle voie, une espèce d'immondices, dont il n'est plus permis de laisser subsister le dépôt sous les murs de Paris, surtout lorsque, pour débarrasser cette capitale des voiries à boues qui en infectaient plusieurs quartiers, on a reconnu l'avantage de transporter ces immondices par eau, au-dessus ou au-dessous de cette ville, afin d'être employés comme engrais dans les campagnes du département de la Seine, ou des départemens voisins. P. S. G.

RAPPORT A M. LE PRÉFET,

SUR

L'EXAMEN DU SEL VENDU A PARIS.

PAR M. A. CHEVALLIER.

Monsieur le préfet,

VOUS avez donné au conseil la mission d'examiner les échantillons de muriate de soude, *sel de cuisine*, vendu à Paris, pour reconnaître s'ils étaient purs ou falsifiés. Un délégué du conseil a été chargé de cette mission; il vous a déjà adressé 75 rapports sur ce sujet. Voici le résultat général de ce travail.

3,023 échantillons ont été examinés, 1° par le chlore et l'amidon, pour reconnaître la présence des iodures; 2° par la dissolution, pour reconnaître s'ils contenaient du plâtre en poudre; 3° par le muriate de platine, pour reconnaître la présence de l'hydrochlorate de potasse; 4° par le muriate de baryte, pour reconnaître la présence du sulfate de soude. De ces essais, il est résulté que la falsification des sels gris s'opère à l'aide du plâtre et de sels iodurés; que la falsification des sels blancs se fait à l'aide des sels de varecs, et que cette falsification est la plus commune. En effet, nous avons trouvé peu de sels plâtrés, mais beaucoup de sels mêlés de varecs. La falsification à l'aide de sulfate de soude paraît avoir été abandonnée, par la rai-

son que le sulfate de soude est d'un prix plus élevé que ne le sont, le plâtre cru réduit en poudre et les sels de varecs.

Sur les 3023 échantillons que nous avons examinés (1), 309 ou un peu plus du dixième étaient falsifiés. 84 étaient des sels gris, et 22 des sels blancs. Cette quantité toute considérable qu'elle puisse paraître, ne peut pas faire connaître quel était le nombre des sels falsifiés dans Paris et dans la banlieue. En effet, lorsque les échantillons furent pris, les marchands fournisseurs étaient avertis, l'ordonnance de police était publiée, des saisies avaient été faites chez quelques fournisseurs; par suite de ces avis, les marchands en gros avaient dû prendre leurs précautions, et nous sommes portés à croire, d'après quelques renseignemens, qu'ils les avaient prises.

Les débitans dont les sels étaient falsifiés, ont été avertis par lettres de la présence de substances étrangères dans ces sels, et invités 1° à venir se convaincre près du délégué et par des expériences qui ne leur coûteraient aucuns frais ni déboursés, que leurs sels étaient falsifiés; 2° à les rendre à la personne qui les avait fournis.

Cette démarche a eu un bon effet, et déjà une foule de débitans ont pu apprendre dans le laboratoire du délégué, à faire usage de quelques réactifs, et à distinguer par les caractères physiques, le sel falsifié de celui qui ne l'est pas.

Là se borne le résumé de ce travail, mais le délégué

(1) Depuis ce dernier rapport, 140 autres échantillons de sels ont en outre été examinés, ces sels avaient été levés dans diverses communes rurales du département de la Seine.

ne croit pas devoir terminer son rapport, M. le préfet, sans vous faire part de quelques remarques qu'il a faites, en s'occupant de l'examen des sels. Ces remarques portent :

1° Sur ce que la mesure que vous aviez ordonnée n'a pas été généralement prise. En effet, les sels examinés proviennent de 36 quartiers seulement, et de 23 communes. 12 commissaires et 57 maires n'ont pas envoyé d'échantillon, et cet oubli peut être nuisible à la santé des habitans de ces quartiers ou communes ;

2° Que dans d'autres quartiers, 1° il n'a été prélevé que quelques échantillons, que des experts avaient cru reconnaître quelquefois à tort comme étant falsifiés, et qu'il est très probable que par suite de cette manière de faire, des sels adultérés ont échappé à ces investigations ; 2° que les sels blancs d'un quartier n'ont point été examinés, le commissaire ayant pensé que la mesure ordonnée, portait seulement sur le sel gris.

3° Que les hommes de l'art choisis par MM. les commissaires de police, n'ont pas apporté dans l'opération qui leur était confiée, tous les soins qu'elle pouvait exiger, ou qu'ils n'ont pas employé les moyens les plus propres à faire reconnaître les substances étrangères mêlées aux sels.

En effet, sur 19 personnes appelées pour ces recherches, 18 *ont déclarés purs des sels falsifiés*, 7 seulement, MM. Barruel aîné, Boys de Loury, Costel, Gœury Duvivier, Lassaigne, Smyttère, Baget et Trevet de Caen, ont parfaitement rempli la mission qui leur était confiée.

On conçoit dans quelle position désagréable s'est trouvé le délégué forcé de démentir les collègues et

de prouver que les sels déclarés purs, par telle personne, sont adultérés. Il a cru cependant devoir le faire; c'est par suite de cette mesure que tous les sels livrés dans le quartier du faubourg Saint-Germain, par le sieur X..., et ceux qui existaient dans sa raffinerie, renfermés dans sept sacs, sels qui tenaient un 10e de sel de varecs ont été retirés du commerce et noircis par l'oxide de manganèse. Cependant un homme de l'art avait déclaré, lors d'un premier examen, que ces sels étaient purs et de bonne qualité.

4° Que le mélange des sels par les fournisseurs ne se fait pas d'avance dans les magasins, mais au moment de faire la livraison aux débitans; que de ces mélanges se font pour être expédiés dans les villes qui environnent le département de la Seine, et qui ne sont pas de ce département.

5° Que quelques débitans connaissent les moyens de frauder. En effet ils ont acheté dans des maisons de Paris, du plâtre cru en poudre et des sels de varecs pour faire le mélange, et qu'il est probable que des sels déjà adultérés par les fournisseurs l'ont encore été par le marchand lui-même.

6° Que des sels ont été livrés les uns purs et les autres falsifiés par le même fournisseur, mais à des prix différens, les falsifications permettant une baisse qu'ils n'auraient pu faire sur des sels non mêlés.

7° Qu'il serait utile de mettre le débitant de bonne foi, à l'abri des peines qui peuvent être prononcées contre le fraudeur, en lui indiquant de prendre un échantillon du sel qui lui est livré, et de le placer dans un papier qui serait fermé par le cachet du fournisseur; cette mesure est d'autant plus nécessaire que

nous avons vu un fournisseur refuser de prendre un sel falsifié qu'il avait livré, disant que ce n'était pas le sien. Il avait même porté plainte au commissaire de police contre le débitant, et il ne reprit son sel, qui fut noirci, que lorsque nous lui représentâmes des échantillons pris sur des sels falsifiés en tout semblables au premier, qu'il avait livrés à d'autres débitans.

8° Que dans les échantillons qui ont été saisis par le commissaire de police, il y en avait qui contenaient trop peu de sel (deux gros) pour qu'on pût y rechercher la présence du plâtre, tandis qu'il faut au moins avoir à sa disposition un échantillon pesant une once.

Là, M. le préfet, se terminent les remarques que nous avons faites ; ces remarques et les résultats qui les précèdent semblent démontrer qu'il serait de la plus haute importance pour la santé publique, que de temps à autre on fît l'examen des sels vendus à Paris, en achetant une petite quantité de ces sels, une once, par exemple, pour que le débitant ne fût pas averti, et ne fût pas porté à cacher les mélanges frauduleux. Ces sels bien et duement étiquetés seraient ensuite examinés par des délégués du conseil, qui indiqueraient s'ils sont ou non adultérés. Il serait aussi à desirer qu'il y eût, pour le commerce, un essayeur chargé de l'examen des sels vendus à Paris. Cet homme, payé de ses frais, qui ne seraient pas énormes, par l'administration, ou par le commerce des sels, pourrait être consulté par l'autorité, par les acheteurs débitans, et même par le consommateur, sur la nature des sels qu'on lui présenterait.

LE CHIRURGIEN DE PAPIER.

OU DES SOINS A DONNER AUX MARINS DES NAVIRES DU COMMERCE SUR LESQUELS IL N'EST PAS EMBARQUÉ DE CHIRURGIEN.

PAR M. KERAUDREN.

L'ADMINISTRATION éclairée par la médecine porte ses regards jusque dans l'exercice des professions, pour en étudier les inconvéniens et en écarter les dangers qui trop souvent les accompagnent. C'est la police médicale ou l'hygiène publique, et ce n'est pas le moindre bienfait de l'état social et de la civilisation. De toutes nos industries, la navigation, la plus belle et la plus productive, après l'agriculture, est peut-être aussi la plus périlleuse, lors même que la guerre ne vient pas y joindre ses calamités. Le marin affronte tour-à-tour les chaleurs torrides de l'équateur et les glaces éternelles des pôles ; suspendu en haut des mâts, sur un frêle cordage, il en est arraché par la violence des vents et des flots, il tombe dans les profondeurs du vaisseau ou dans le gouffre de l'Océan ; son navire, battu par la tempête, va se briser contre les rochers; il souffre la faim et la soif; il visite des côtes malsaines et inhospitalières, et il y trouve des maladies insolites, des animaux vénimeux et féroces parmi lesquels l'homme lui-même, n'est pas le moins redoutable.

Dans des réunions dont les membres sont exposés à tant de maux, la présence d'un ministre de la santé est sans doute indispensable : c'est pour cela que, par l'ordonnance de 1681, et par celles qui lui ont succédé, il est prescrit de placer un chirurgien sur tout navire ayant vingt hommes d'équipage; mais, au-dessous de ce nombre, le bâtiment navigue sans chirurgien. Cependant ce navire peut, dans le cours d'un voyage quelconque, éprouver plus d'accidens et des accidens plus graves que celui qui aurait à son bord un plus grand nombre de marins. Comment MM. les armateurs ne craignent-ils pas de trop affaiblir le nombre de leurs matelots, lorsqu'il est prouvé que le salut d'un bâtiment et la conservation de sa cargaison, n'ont été souvent dus qu'à la présence d'esprit, ou à l'étonnante audace d'un seul homme. En toute opération, le premier bénéfice est, il est vrai, l'argent qu'on ne dépense pas : je suis loin de méconnaître le mérite d'une sage économie, mais, dans les entreprises importantes du commerce maritime, il faut principalement viser au succès; il compensera tout, tandis que la parcimonie peut entraver les meilleurs projets et préparer même des échecs. Toutefois, le gouvernement doit une égale protection à la classe des négocians et à celle des marins; il doit vouloir que ceux-ci soient secourus lorsqu'ils souffrent, mais il doit éviter aussi d'imposer aux premiers des charges trop onéreuses. Tel est encore l'esprit de la dernière ordonnance du 4 août 1819, et l'on doit applaudir aux principes de justice et d'humanité qui l'ont dictée.

En effet l'autorité considérant la triste position de

ces hommes traversant les mers, sans pouvoir invoquer aucun secours dans leurs souffrances, a cru devoir statuer qu'une caisse de médicamens et une instruction sur la manière de s'en servir, seraient remises aux capitaines des navires qui n'ont pas de chirurgien. Sans doute l'intention est louable, mais cette disposition n'implique-t-elle pas déjà une contradiction manifeste? Vous établissez l'utilité des remèdes, après avoir écarté l'homme qui pouvait les préparer et les administrer à propos, et vous confiez des fonctions aussi délicates à celui dont vous ne pouvez méconnaître, à cet égard, l'ignorance et l'incapacité. Voilà pourtant ce qu'on appelle le *chirurgien de papier*, et cette expression bizarre, prise à la lettre, dit assez bien la chose. Outre l'énumération des médicamens déposés dans la chambre du capitaine, chargé en même temps de leur application, cet écrit offre encore l'indication des doses auxquelles ces substances doivent être employées dans la préparation de diverses potions, etc. Enfin quelques-unes de ces instructions que l'on a cru rendre ainsi plus parfaites, déterminent même les cas dans lesquels il convient de faire prendre tel ou tel médicament. C'est ici surtout où la trop scrupuleuse exécution du précepte peut devenir funeste. Comment peut-on se persuader qu'en quelques phrases on fera distinguer à des hommes, jusque-là étrangers à toute étude médicale, le véritable caractère des maladies et le traitement qu'elles exigent?

On s'est récrié avec raison contre les traités populaires de médecine : la médecine est essentiellement impopulaire, elle ne peut être mise à la portée du

peuple. Les plus vicieuses de ces instructions sont donc précisément celles où l'on a prétendu fournir des motifs à l'emploi des médicamens qui y sont énumérés, et je ne pourrai attribuer le zèle à en faire l'application qu'à une aveugle témérité. Croirait-on que des capitaines ont été assez présomptueux pour traiter eux-mêmes des hommes atteints de la fièvre-jaune, qu'ils ont osé leur faire prendre de l'émétique, etc., et les envoyaient ensuite aux hôpitaux dans un état désespéré. Aussi a-t-on vu des équipages entiers détruits et leurs navires abandonnés dans les ports des Antilles. Pour arrêter de tels désastres, il a fallu que l'autorité locale décidât que les malades seraient transportés aux hôpitaux, dès l'apparition des premiers symptômes du mal. Telle n'a pas été sans doute la conduite de tous les capitaines : le plus grand nombre s'afflige, en secret, de se voir imposer une tâche si périlleuse, et ceux-ci s'avouant à eux-même leur inaptitude, ont la prudence de rester simples contemplateurs des efforts de la nature, plutôt que d'ajouter aux perturbations de la maladie, de nouvelles causes perturbatrices. Si tout homme peut être appelé, par sa sensibilité, à vouloir soulager lui-même les maux de son semblable, lorsqu'il est privé des secours de la science, comme en pleine mer; dans un port, il ne doit plus connaître qu'un devoir, celui de confier ses malades aux lumières de ceux à qui l'étude et l'observation ont appris l'art si difficile de différencier les maladies et de les guérir. Les médicamens que l'on embarque sur les navires du commerce ne peuvent être que dangereux, administrés par ceux qui ne connaissent ni les maladies ni l'action des re-

mèdes ; ils sont inutiles, confiés à des mains prudentes qui préféreront s'abstenir, dans la crainte de nuire, au lieu d'opérer quelque bien. Aussi, dans la plupart des cas, ces pharmacies, ces coffres de médicamens reviennent au port, comme ils en sont partis ; mais ils feront un second, un troisième voyage, et l'on peut conjecturer ce que seront, après plusieurs années, des substances qui, en général, s'altèrent si facilement à la mer.

Il faut donc renoncer au coffre de médicamens et au papier destiné à en régler l'emploi, comme à des objets inutiles, lorsqu'ils ne sont pas nuisibles. Les Anglais, qui ont aussi leur philanthropie, n'ont pas adopté un pareil système ; ils ont pensé avec raison que la médecine sans le médecin serait trop dangereuse. Bornons nos conseils, dans les maladies internes, à de simples généralités qui, si elles ne guérissent pas le mal, ne sauraient au moins l'aggraver. Ainsi le repos, le coucher, la diète, une boisson délayante ou simplement de l'eau sucrée, des pédiluves, des cataplasmes sur les parties douloureuses, enfin des clystères. Tels sont, pour la médecine interne, les seuls moyens médicamentaux auxquels peuvent avoir recours, sans danger, des marins isolés, sur leurs vaisseaux, du reste de la société, en attendant qu'ils puissent entrer dans un port et procurer à leurs malades les soins d'un médecin éclairé.

On s'est trompé en croyant pouvoir improviser des médecins parmi les marins du commerce, et en mettant à leur disposition des drogues dont ils ne sauraient faire une heureuse application. Mais, d'où vient que, dans les instructions qu'on leur donne, on

s'étend avec complaisance sur les maladies internes dont il est impossible de leur faire saisir la nature, les complications et le mode variable de traitement; tandis que l'on garde un silence presque absolu sur d'autres affections auxquelles ils ne sont pas moins sujets, et dans lesquelles ils pourraient être très utiles à eux-mêmes, parce que ces lésions tombent sous les sens et sont par conséquent, bien plus faciles à reconnaître. On conçoit que je veux parler des maladies chirurgicales : et en effet, les plaies, les contusions, les fractures, etc., sont des accidens très communs parmi les marins. C'est alors qu'un homme de quelque intelligence pourrait porter à ses semblables des secours plus ou moins efficaces. Mais, pour atteindre ce but, ce n'est pas d'après une instruction écrite, que les marins du commerce devront être dirigés. On ne doit pas non plus exiger d'eux une étude longue ou difficile, mais je ne leur demanderai que de voir et d'imiter, manière d'enseigner la plus simple et la plus sûre dans ses résultats.

Jetons un coup-d'œil rapide sur les différentes lésions dans lesquelles un homme, presque par la seule force de l'exemple, peut devenir promptement capable de rendre de bons et même d'assez importans services.

Réunir les plaies récentes, savoir, les panser lorsqu'elles ont dégénéré en ulcères, rien n'est moins difficile, et pourtant au lieu d'être cicatrisée en quelques jours, la plaie, mal soignée, s'aggravera, et le matelot sera forcé d'abandonner la manœuvre. Ces ulcères des jambes, si rebelles et si négligés par le marin, qui le privent de son agilité et peuvent même le

réduire pour long-temps à l'impuissance de remplir ses devoirs, ne demandent souvent pour guérir qu'un pansement assidu, de la propreté et un bandage légèrement compressif.

Les hémorragies les moins graves en apparence, abandonnées à elles-mêmes, peuvent avoir les suites les plus funestes : personne ne devrait ignorer la manière d'arrêter, par la compression, l'écoulement du sang. Des marins seront donc exercés à comprimer les artères des membres par les divers moyens connus et notamment par le garot que l'on peut se procurer à bien moins de frais que le tourniquet.

Les maux de dents, leur carie, sont des maladies habituelles aux matelots : on sait que la douleur qu'elles occasionnent peut être assez violente pour anéantir toutes les facultés de l'homme, et combien il aspire alors à la soustraction de cette cause de souffrance : on habituera donc les marins à se servir du davier, et de la clef de Garengeot.

Les travaux rudes de l'homme de mer le rendent sujet aux hernies ou descentes : c'est une infirmité dangereuse, qui peut se déclarer tout-à-coup et donner lieu presque aussitôt à des accidens mortels. Il importe beaucoup alors de faire rentrer dans le ventre, les parties qui en sont sorties, et de les y maintenir par un bandage. L'homme dont la hernie n'est pas réduite, ne peut, sans un extrême danger, se livrer au moindre effort; lorsqu'elle est contenue par un bandage, il peut, à bien dire, entreprendre tout ce qu'il faisait avant cet accident; il n'y a rien dans l'opération du taxis, ni dans l'application d'un bandage herniaire qui soit d'une exécution difficile; seulement, on recomman-

dera de procéder avec ménagement pour ne pas blesser les parties comprises dans la hernie. Il faudra bien prévoir aussi le cas où la réduction ne s'opérerait pas : on interdira alors l'application du bandage, et l'on conseillera des cataplasmes, des clystères, une position favorable, etc. Si la hernie était irréductible, le bandage serait remplacé par un suspensoir.

Les matelots, comme les soldats, ont recours à des recettes pernicieuses contre la gonorrhée : ce mode inflammatoire de la muqueuse urétrale paraît se guérir spontanément dans un laps de temps variable et dont le traitement le plus méthodique ne semble guère abréger la durée. La sobriété, la continence, une moindre quantité d'alimens, et pour boisson une infusion de graine de lin, sont les seuls moyens à employer en mer contre cette affection lorsqu'elle est simple. Il ne serait pas hors de propos de signaler les inconvéniens de toute espèce d'injections. On prescrira au surplus d'avoir soin de soutenir les bourses, pendant cet écoulement, pour prévenir l'engorgement des testicules, accident douloureux, et qui ne permet plus aucun travail. Il ne peut être ici question d'un traitement mercuriel ou anti-syphilitique; on se contentera donc de laver les chancres avec l'eau de graine de lin, on couvrira le bubon d'un cataplasme, et l'on attendra, pour faire plus, qu'on soit en communication avec la terre. Le mouillage étant encore éloigné et le malade très souffrant, on se décidera à faire une saignée.

Les luxations et les fractures sont assez fréquentes sur les vaisseaux : les marins entreprennent d'eux-mêmes de réduire les luxations; ils ont besoin d'ap-

prendre à employer et à modérer leurs forces. En faisant sous leurs yeux des simulacres de réduction, on rendra au moins leurs tentatives plus rationnelles et plus souvent heureuses. Les fractures ne leur sont pas tout-à-fait étrangères : ils se flattent de les bien guérir par un procédé analogue à celui dont ils font usage pour réunir deux fragmens de mâts rompus, leurs jumelles faisant l'office de nos attelles et leur rousture qui est une très forte ligature, répondant, quoique bien imparfaitement, à notre bandage. La plus grande difficulté qu'ils auraient à éprouver dans la réduction des luxations et des fractures, serait de s'assurer si la conformation naturelle de l'articulation ou du membre est bien rétablie ; le meilleur précepte à leur donner, à cet égard, serait celui de se régler sur la comparaison des parties malades avec celles correspondantes du corps. Il faut bien souscrire à voir des marins traiter des luxations et des fractures, dans des circonstances où ils sont les seuls qui puissent s'en occuper. On ne peut au reste contester les succès quelquefois obtenus par des renoueurs ou rebouteurs qui opèrent sans principes, et qui, au moins dans les campagnes, sont toujours en possession de la confiance du peuple.

Lorsque les matelots tombent dans la cale du bâtiment ou du haut des mâts sur le pont, ils éprouvent les contusions les plus fortes et des commotions générales. Le crâne est communément fracturé, et lors même qu'il est resté sain, les organes intérieurs ont été trop violemment ébranlés pour qu'on n'ait pas à craindre la rupture de quelques vaisseaux et par suite des épanchemens sanguins toujours très graves et trop souvent funestes. Il est indispensable de saigner le

blessé pour prévenir les suites de la commotion générale; mais l'affection de la tête, l'assoupissement même sans fracture du crâne, exige que la saignée soit répétée. Nous n'ajouterons pas ici d'autres préceptes, ils excéderaient les bornes de notre enseignement, parce qu'ils seraient trop au-dessus des facultés de nos élèves.

Les marins sont encore exposés à tomber à la mer, soit dans les ports, soit dans leurs embarcations, soit même sur leurs bords, à l'ancre ou à la voile; il faut donc leur enseigner à secourir les noyés. Heureusement, si la science a dû offrir à l'homme de l'art toutes ses ressources, pour rappeler à la vie les asphyxiés par submersion, il reste encore à administrer, par celui qui lui est étranger, des secours simples, mais qui, soutenus par un zèle ardent, ont souvent été couronnés du succès le plus complet. En retirant le noyé de l'eau, il faut le tenir dans une position horizontale, la tête un peu élevée et penchée en-devant; le déshabiller promptement; et, à cet effet, couper avec des ciseaux les vêtemens qui résistent; le placer sur le côté droit entre des couvertures, la tête comme nous l'avons dit; essuyer toute la surface du corps; la frictionner avec des linges ou des étoffes de laine; frotter assez fortement les membres, rappeler la chaleur, en appliquant des linges ou des étoffes, préalablement chauffés, sur la poitrine, le bas-ventre, aux aisselles, aux aines, aux jarrets, à la plante des pieds et à la paume des mains, ou y placer des bouteilles pleines d'eau chaude; retirer, avec des barbes de plumes, les glaires qui remplissent les narines et la gorge; souffler de l'air dans les poumons par la bouche ou par les narines, soit avec une canule en fer-

blanc ou de tout autre métal, soit avec un tuyau de pipe ou de plume, soit avec un tube d'une autre matière propre au même usage, ou enfin en appliquant la bouche à celle du noyé : il est bien entendu que lorsqu'on souffle par la bouche les lèvres et les narines doivent être bien closes et *vice-versa*. Il faut ajouter que cette insufflation doit être modérée et peu prolongée. Pour faire sortir l'air qui aura pénétré, on pressera doucement le bas-ventre et la poitrine, en imitant en quelque sorte les mouvemens alternatifs de la respiration. Cette manœuvre doit être renouvelée à plusieurs reprises et à quelques minutes d'intervalle. C'est ainsi qu'on peut triompher de la mort et jouir du bonheur de voir se rallumer insensiblement le flambeau presque éteint de la vie. Le malade ne doit rien prendre jusqu'à ce qu'il respire et qu'il puisse avaler; on lui donnera alors un peu de vin ou d'eau-de-vie dans de l'eau chaude : des clystères à l'eau marine, et une saignée, si la tête était embarrassée, termineront le traitement.

On a pu remarquer qu'en quelques endroits de ce programme, je me suis vu contraint de préconiser la saignée, moyen héroïque dans un si grand nombre de cas; mais je ne l'ai conseillée qu'avec réserve et pour des motifs si palpables, qu'il ne peut y avoir ici aucune méprise. Je sais bien qu'aujourd'hui il y a peu, ou qu'il n'y a pas même de marin en état d'ouvrir la veine, et cependant on trouve encore quelques phlebotomistes dans le public. La saignée est la première opération qu'exécutent ceux qui entreprennent l'étude de l'art de guérir; elle est, en général, abandonnée à des commençans inexpérimentés dans les

hôpitaux, où il pourrait, où il devrait peut-être en être autrement. Sur les navires du commerce, il n'y a pas de choix, cette tâche appartient de nécessité aux jeunes gens. Qu'on se rassure néanmoins, il n'est pas si difficile qu'on l'imagine d'ouvrir une veine du bras. Au surplus, quelques préceptes, l'exercice de la lancette sur le cannepin, et enfin le manuel de cette opération dans les hôpitaux, d'abord sur le cadavre et ensuite sur le vivant, voilà des essais qui auront bientôt rendu nos initiés très habiles sur ce point. Une précaution sérieuse qui ne devra pas être négligée sera de faire sentir à chacun d'eux les battemens de l'artère, de les habituer à la chercher, à porter le doigt sur elle et de leur recommander expressément de s'assurer toujours de sa position, avant de piquer le vaisseau. Quand on leur aura fait connaître le danger de blesser l'artère, ils seront attentifs à suivre le procédé infaillible qui leur aura été indiqué, pour s'en éloigner.

Je ne donnerai pas plus d'étendue à l'enseignement qu'il convient d'établir dans les ports du commerce. Quand on ne peut pas être utile, il faut au moins ne pas nuire : dans cette intention, j'ai dû laisser hors du cadre que je viens de tracer, les tumeurs, les abcès, etc. Ces maladies quoique extérieures sont susceptibles d'être confondues avec d'autres tumeurs qu'il faut bien se garder d'ouvrir, et l'on doit éviter d'armer d'un fer tranchant des mains étrangères à l'anatomie. Je viens d'apprendre qu'à bord d'un navire du commerce, arrivé à l'île de Bourbon, une tumeur herniaire a été incisée, et que cette ouverture a donné lieu à l'issue des matières fécales; la même

erreur pourrait encore se commettre dans des cas d'anévrisme et occasioner une hémorragie instantanément mortelle.

Quelque borné que puisse paraître le cours dont je viens d'esquisser le programme, dira-t-on qu'il soit dénué de tout intérêt, de toute utilité? Il fallait bien l'accommoder à la faiblesse des auditeurs; mais il ne s'agit que de les familiariser avec des manœuvres qu'ils ne tarderont pas à pouvoir pratiquer eux-mêmes. Ou je me trompe, ou ce mode d'enseignement doit fixer leur attention; car si l'on a peu le desir d'apprendre ce dont on pense qu'on ne retirera aucun fruit, ici chacun pourra concevoir la douce espérance d'être bientôt en état d'opérer par soi-même quelque bien. N'est-ce rien en effet que de tranquilliser le moral, d'apporter quelque adoucissement à la douleur physique, et de pouvoir dans certains cas se ménager la chance d'arriver au port avant que le mal soit tout-à-fait sans remède? Faudrait-il refuser tout secours à un être souffrant, parce qu'on ne peut lui procurer sur-le-champ toutes les ressources du savoir?

Dans certaines places de commerce, on a fait des cours de médecine, d'hygiène; mais ces leçons ne peuvent être entendues que des étudians en médecine et non par les marins. Pour intéresser ceux-ci, il faut traiter des sujets en rapport avec leur position, et qui puissent leur offrir des moyens simples de secourir utilement, dans certains cas, les compagnons de leurs fatigues et de leurs périls. N'est-il pas surprenant que dans les ordonnances sur la marine du commerce, on ait jugé nécessaire de charger les marins eux-mê-

mes de traiter leurs malades, sans leur donner d'autre instruction directe qu'une feuille de papier couverte d'un plus ou moins grand nombre de formules? Peut-être a-t-on été arrêté parce que les lumières étaient alors moins répandues, et parce qu'on ne concevait pas le mode d'après lequel on pouvait organiser un enseignement approprié à leurs besoins et à leurs facultés. Mais aujourd'hui il n'est pas une seule place maritime dans laquelle on ne trouvât à l'instant plusieurs docteurs en état de saisir et de remplir parfaitement le but qu'on se propose, et j'oserai répondre de leur empressement à se rendre aux vœux que manifesteraient à cet égard les chambres de commerce.

Les ordonnances confient exclusivement la pharmacie, c'est-à-dire, les médicamens et leur application au capitaine. J'appellerai à cette nouvelle école tous les marins indistinctement; ils y ont tous un intérêt égal. Ce n'est pas que je les croie également susceptibles d'en tirer la même instruction; je pense au contraire, qu'il me soit permis de le dire, que les anciens marins seraient ici les auditeurs les moins aptes à profiter de ces leçons. Mais les jeunes gens, les apprentis marins qui formeront plus tard le personnel de la marine commerçante, ne tarderaient pas à acquérir, à cette école, des notions peu étendues, mais positives. Pendant leur séjour à terre, dans l'intervalle de leurs voyages ou de leur service à bord, ils iraient entendre le professeur, et je n'avance pas trop en affirmant qu'après l'avoir suivi régulièrement, ils seraient, pour la plupart, capables de porter à leurs blessés des secours essentiels. On exciterait le zèle de ces jeunes marins, en leur accordant un léger supplé-

ment de paie, lorsqu'ils auraient obtenu du professeur une déclaration portant qu'ils possèdent les matières qui leur auront été enseignées, et qu'ils sont en état de les mettre en pratique. Une telle institution me semble devoir procurer, en peu d'années, au commerce maritime un assez grand nombre d'hommes propres à rendre des soins utiles aux marins, dans diverses maladies chirurgicales, et l'on peut prévoir une époque assez rapprochée où, sur un seul navire, on pourra trouver en même temps plusieurs de nos panseurs ou secouristes.

Je ne vois ressortir de ce projet aucune difficulté qui doive en empêcher l'adoption : dans les couvens, dans les campagnes, des blessés sont pansés par des personnes moins instruites que ne le seront nos élèves. Les armateurs que le salaire d'un chirurgien effarouche, seront-ils aussi arrêtés par une dépense de quelques centimes par jour, lorsqu'un aussi léger déboursé peut leur épargner beaucoup de journées de travail et même d'hôpitaux. Je ne parle pas des frais qu'occasionnerait l'enseignement que je viens de proposer, le loyer d'un local qui se trouvera probablement dans quelque établissement public, les honoraires du professeur, l'achat d'un mannequin et de la nouvelle boîte de secours, tout cela s'élèvera à une somme qui, pour fonder cet établissement, n'imposera au commerce qu'un bien léger sacrifice. Examinons enfin, dans le système que nous adoptons, quels objets doivent être substitués à la série de médicamens que, depuis long-temps, on embarque sur les navires qui n'ont pas de chirurgien.

Projet de composition du nécessaire, ou boîte de secours, destinée aux navires du commerce qui n'ont pas de chirurgien.

Paire de ciseaux à linge	1
Pinces à pansement	1
Feuille de myrthe.	1
Lancetier avec quatre lancettes	1
Davier.	1
Clef de garengeon	1
Garot complet	1
Urinal	1
Appareils ou bandages étiquetés pour la fracture de la cuisse	2
Idem pour la fracture de la jambe	2
Linge pour pansement, kil.	3
Charpie, kil.	1/2
Bandes roulées de cinq aunes et d'un pouce et demi de largeur, ... n°.	2
Id. de trois aunes et d'un pouce de larg., n°.	2
Sparadrap agglutinatif, mètre.	1/4
Orge mondé (1), kil.	3
Farine de graine de lin pour infusion et pour cataplasmes, kil.	5
Clysoir (on expliquera la manière de s'en servir), ... n°.	1
Aiguilles à coudre, ...	6
Epingles, cent.	1/2

(1) La décoction de cette semence et l'infusion de farine de lin, ne me paraissent exiger aucun édulcorant.

Fil retord, écheveaux	2
Galon de fil, mètres	3
Flanelle ou molleton en laine, mètres. . .	2
Bandage herniaire 1 droit, 1 gauche. . .	2

La fourniture de ce nécessaire, mise en adjudication, doit être d'une valeur beaucoup moindre que te coffre de médicamens actuellement en usage; les objets qui doivent entrer dans la composition de la nouvelle boîte sont ou inaltérables, ou non susceptibles de se détériorer aussi promptement que les drogues, et par conséquent ils n'auront pas besoin d'être aussi souvent renouvelés.

Pour ne rien laisser en arrière, et pour mettre encore dans un plus grand jour la simplicité de ce projet, je joindrai ici quelques dispositions réglementaires sur l'organisation de l'enseignement que je viens de proposer.

Dispositions réglementaires pour l'organisation des secours à donner aux marins, sur les navires du commerce qui n'ont pas de chirurgien.

Article premier. — A l'avenir il ne sera plus embarqué de coffre à médicamens sur les navires du commerce que les ordonnances dispensent d'avoir un chirurgien.

Art. II. — Ce coffre sera remplacé par une boîte de secours dont la composition est indiquée ci-dessus; la liste des objets qui y seront contenus sera imprimée aux frais du fournisseur et appliquée au couvercle, dans l'intérieur de la boîte.

Art. III. — Il sera fondé, dans les places mariti-

mes, par les soins et sous la surveillance des chambres de commerce, un enseignement particulier dans lequel on apprendra aux jeunes marins à rendre aux équipages les soins convenables, dans les cas précédemment déterminés.

ART. IV. — Le docteur chargé de cet enseignement, sera nommé par la chambre de commerce, qui fixera ses honoraires et mettra à sa disposition un local, un mannequin et une des nouvelles boîtes de secours.

ART. V. — Le professeur ne devra pas trop s'écarter, dans ses leçons, du cadre qui lui est tracé; il comptera moins sur le succès de ses explications que sur les exemples et les démonstrations qu'il pourra mettre sous les yeux de ses élèves et qu'il fera répéter plusieurs fois par chacun d'eux; il tiendra, à cet effet, une liste des jeunes marins qui se proposeront de suivre son cours.

ART. VI. — Les élèves seront conduits par le professeur à l'hôpital civil, pour y pratiquer la saignée et l'extraction des dents sur le cadavre et sur le vivant.

ART. VII. — Il remettra aux plus assidus des permissions d'entrée audit hôpital, signées par qui de droit, pour y observer le pansement des plaies et des ulcères et notamment des fractures.

ART. VIII. — A la clôture du cours, il sera fait un examen des élèves, en présence d'un membre au moins de la chambre de commerce, pour l'obtention des certificats de capacité qui seront délivrés par le professeur et visés par le membre présent de la chambre.

ART. IX. — Le marin qui aura obtenu un certifi-

cat de capacité sera appelé à donner ses soins aux hommes de l'équipage, sur les navires qui n'ont pas de chirurgien; la boîte de secours sera mise alors à sa disposition par le capitaine; il ne sera pas dispensé de ses autres obligations comme marin, mais il jouira, pour ses nouvelles fonctions d'une haute-paie de dix centimes par jour.

Art. 10. — Les chambres de commerce inviteront le professeur à rédiger ses leçons; elle pourra les faire imprimer pour tenir lieu d'instruction, et il en sera emis un double exemplaire à chaque capitaine. L'un des exemplaires restera dans la boîte de secours; l'autre sera remis au marin destiné à les administrer.

Art. 11. — Il est défendu aux marins secouristes de tenter à bord aucune autre opération que celles auxquelles ils sont autorisés par le présent réglement.

On a vu par ce qui précède, que le problème de soigner des malades sur des navires sans chirurgien, n'est pas facile à résoudre. J'ai cru possible de former, par l'exemple, des jeunes gens à imiter quelque procédés, d'abord exécutés sous leurs yeux, et ensuite répétés par eux-mêmes, et que l'on parviendrait ainsi à les mettre en état de rendre des services utiles dans un certain nombre de cas assez fréquens parmi les marins. Une création de ce genre, dans les ports du commerce, n'entraînerait ni beaucoup de difficultés, ni beaucoup de dépenses, on peut en prévoir les avantages; le temps et l'expérience ne laisseront, à cet égard, aucune incertitude.

NOTICE SUR CETTE QUESTION :

Peut-on sans inconvénient laisser tomber en désuétude l'art. 6 de l'arrêt du Conseil d'État du 16 juillet 1724, relatif à l'enfouissement des animaux morts de maladies contagieuses?

RAPPORT

FAIT A L'ACADÉMIE ROYALE DE MÉDECINE,

PAR M. PARENT-DUCHATELET.

DEPUIS quelques années, les administrations et les sociétés savantes ont fixé leur attention sur les inconvéniens inhérens aux clos d'écarrissage, elles ont stimulé le zèle des personnes qui, par leur position et la direction donnée à leurs études, étaient plus à même de s'occuper de ces sortes d'établissemens, et de cette manière, elles ont fait naître quelques ouvrages qui ne seront pas sans utilité pour l'hygiène et pour l'économie rurale et industrielle. Il faut mettre à la tête de ces travaux celui que la Société royale et centrale d'agriculture a couronné en 1830, et que nous devons à M. Payen, un de ces chimistes d'application qui savent enrichir et honorer leur pays.

Le mémoire de M. Payen répandu avec profusion sur la France entière, a fait voir à quelques agriculteurs le parti avantageux qu'ils pouvaient tirer des cadavres des animaux pour améliorer leurs exploitations, ses procédés sont déjà mis en pratique sur plusieurs

points de notre territoire, et tout porte à croire, qu'ils seront avant peu, généralement adoptés.

Parmi les agriculteurs dont nous venons de parler, il faut citer d'une manière particulière, M. Colle qui habite le village d'Amelange, à quelque distance de Metz; ce propriétaire, considérant que son exploitation réunissait le double avantage d'être à la proximité d'une grande ville et de présenter les conditions exigées par les ordonnances de 1810 et de 1815 pour les établissemens de première classe, résolut d'y fonder un chantier d'écarrissage, et si nous pouvons tirer quelques inductions d'une lettre du maire de la ville de Metz qui recommande M. Colle au Ministre du commerce et des travaux publics, nous en conclurons, que l'autorisation d'ouvrir le chantier n'a pas été refusée, et qu'il est maintenant en pleine activité.

Si l'on a accordé à M. Colle la faculté de transporter chez lui les animaux qui ont succombé à des accidens ou à des maladies ordinaires, on en a excepté ceux dont la mort a été occasionée par la morve, le charbon et les autres maladies *contagieuses*, cette réserve nuit beaucoup aux intérêts de M. Colle qui s'est rendu adjudicataire de tous les chevaux morts et abattus dans les deux régimens d'artillerie, en garnison à Metz. Il paraît en effet, que les autorités du département de la Moselle font encore exécuter à la lettre l'article 6 de l'arrêt du conseil d'état de 1784, qui prescrit de *taillader* les peaux des animaux morts de maladies *contagieuses*, et d'enfouir leurs cadavres dans des fosses *de dix pieds* de profondeur.

On conçoit aisément, que M. Colle ait fait des réclamations contre une mesure négligée et tombée en

désuétude dans une grande partie de la France, et qui n'a jamais été mise à exécution dans la baulieue de Paris. Les observations contenues dans le mémoire de M. Payen paraissant prouver que l'écarrissage des animaux, dont il est ici question, ne peut avoir aucun inconvénient sur la santé publique; le Ministre, avant de rien arrêter sur la demande de M. Colle, a voulu connaître l'opinion de l'Académie : il lui renvoie donc l'examen de cette affaire.

Ainsi, ce n'est pas sur un chantier d'écarrissage, ni sur les inconvéniens de ces sortes d'établissemens que l'Académie est appelée à prononcer; on ne la consulte pas non plus sur la contagion de plusieurs maladies particulières aux animaux; pour se renfermer dans la demande du Ministre, elle doit dire simplement si les dépouilles et les débris de ces animaux sont susceptibles de transmettre les maladies qui les ont fait mourir ou qui ont motivé leur destruction, et si l'administration peut permettre qu'on travaille dans un clos d'écarrissage, d'après les procédés nouveaux proposés en 1830 par M. Payen, les débris des animaux morts de ces maladies.

L'Académie a renvoyé l'examen de cette question à une commission composée de MM. Villermé, Baruel, Pelletier, Adelon, Girard et Parent du Châtelet; nous allons rapporter ce qu'a fait cette commission pour éclairer ses doutes, et pour répondre d'une manière satisfaisante à la confiance dont l'Académie a bien voulu l'honorer.

Dès le premier examen, nous avons reconnu que la question qni nous était soumise, n'ayant jamais été traitée d'une manière spéciale, ce n'était pas avec des

livres que nous pouvions la résoudre ; aussi les avons-nous mis de côté pour recourir à l'observation directe et à une enquête minutieuse, méthode plus longue et plus pénible, il est vrai, mais dont les avantages incontestables dédommagent bien de quelque peine, et font qu'on ne regrette pas le temps qu'on y a consacré.

On concevra aisément que nos regards ont dû se porter sur le marché aux chevaux de Paris et sur Montfaucon ; ce dernier lieu surtout, où sont abattus et écarris tous les chevaux de Paris, et où le hasard a réuni une foule de conditions qui, sous le rapport de l'hygiène, rendent cette localité peut-être unique dans le monde, et en font une mine inépuisable pour tous ceux qui voudront l'exploiter.

D'après les renseignemens que nous a fournis M. Diguet, qui depuis vingt ans, est inspecteur du marché aux chevaux, et dont nous avons vu les rapports à la préfecture, la police saisit sur ce marché, et fait conduire tous les ans à Montfaucon plus de dix-huit cents chevaux ; le même M. Diguet, le vétérinaire actuel du marché aux chevaux, M. Vatel, tous les écarrisseurs actuellement en exercice à Montfaucon, et un écarisseur retiré, M. Dussaussois, nous ont assuré que l'on pouvait sans crainte de se tromper, évaluer à un pareil nombre de *dix-huit cents* la quantité de chevaux *morveux*, *charbonneux*, *farcineux*, qui étaient tous les ans conduits directement aux clos d'écarrissage, et qui, appartenant à des particuliers, ne passaient pas sur le marché aux chevaux.

Voilà donc un nombre de *trois mille six cents* chevaux morts ou abattus tous les ans par suite des maladies réputées les plus contagieuses et pour les-

quelles on prend depuis près d'un demi-siècle des mesures dont l'utilité a été mise en doute par une foule de personnes, et dont on réclame aujourd'hui la suppression ; voyons ce que deviennent ces chevaux, suivons leurs dépouilles et leurs débris, examinons ce qu'on en fait, et par les renseignemens que nous pourrons recueillir, tâchons d'arriver à quelque résultat satisfaisant.

Qu'on se détrompe si l'on croit que des soins ou des précautions particulières soient employés à l'égard de ces animaux dans les clos d'écarrissage : car s'ils y sont amenés morts, on les dépose dans le premier endroit resté libre ; s'ils y sont venus vivans, on les abat partout où on peut, leurs peaux sont accumulées avec celles des autres, leurs débris jetés sur le tas commun ; et leur sang mélangé aux liquides et aux matières sanieuses et purulentes, fournis par les intestins et les organes malades, forme une boue épaisse qu'on écarte avec la pelle quand elle est trop abondante, et qui recouvre en tout temps le sol de tous les clos de Montfaucon. Cette boue extrêmement tenace, s'attachant aux roues des charrettes, aux pattes des chiens, ainsi qu'aux pieds des hommes et des chevaux, qui fréquentent Montfaucon, est de cette manière transportée hors des clos et disséminée sur les routes voisines, car il est digne de remarque que l'industrie n'a pas encore tiré parti du sang qui forme la majeure partie de cette boue.

Si les dépouilles, le sang, les liquides et les organes eux-mêmes provenant des animaux malades, pouvaient par leur contact et par les émanations qui en sortent déterminer chez les animaux d'espèces ana-

logues des maladies semblables, certes tous ceux qui fréquentent Montfaucon ne pourraient échapper à ces maladies, ou au moins ils devraient nous les présenter bien plus fréquemment que partout ailleurs: examinons donc ces animaux et profitons du hasard qui les amène tous les jours à côté des clos de Montfaucon, au nombre de près de deux cents.

A quoi sont occupés ces chevaux qui viennent tous les jours et sans interruption à Montfaucon, et dont quelques-uns pénètrent et séjournent dans l'intérieur des clos?

On peut en faire cinq classes distinctes:

Les uns appartiennent aux plâtriers.

Les autres aux vidangeurs.

Beaucoup aux négocians et industriels de la Villette.

Quelques-uns aux écarrisseurs eux-mêmes.

Les derniers aux agriculteurs qui viennent enlever les débris des animaux abattus, pour en fumer et engraisser leurs terres.

Nous allons passer successivement en revue chacune de ces classes, et rendre compte à l'Académie des renseignemens que nous avons pu recueillir auprès des propriétaires et des conducteurs de ces différens chevaux.

Suivant les plâtriers, leurs chevaux qui travaillent toute la journée à Montfaucon, et dont quelques-uns passent et repassent cinquante fois par jour à la porte d'un des clos, se portent aussi bien et vivent aussi long-temps que ceux de leurs confrères qui exploitent les carrières de Montmartre et de Pantin; au dire des écarrisseurs, ils n'ont presque jamais abattu de che-

vaux appartenant à leurs voisins les plâtriers, que pour des fractures et autres accidens qui rendent les animaux impropres au travail.

Il en est de même des chevaux des vidangeurs qui coûtent tous de mille à quinze cents francs, et qui ne peuvent faire leur service que dans la jeunesse et la force de l'âge. Ceux de ces industriels qui nous ont donné des renseignemens sont MM. Ségé, Richer, Doisil et Notté; tous ont paru surpris des questions que nous leur adressions, ils ont mis à nous répondre une complaisance extrême, ils nous ont montré plusieurs chevaux qu'ils conservent depuis dix et douze ans; M. Ségé en a gardé un pendant vingt ans; tous nous ont assuré que leurs chevaux ne pêchent que par les jambes et qu'ils ne contractent jamais de maladies. Cependant M. Ségé nous a avoué qu'il y a vingt ans, il perdit, en un mois, vingt chevaux de la morve, mais que cette maladie n'a jamais reparu depuis dans ses attelages : comment expliquer ce fait singulier?

Il était intéressant pour le sujet que nous traitons, de connaître, à cet égard, l'opinion des habitans de la Villette, dont les maisons touchent presque à Montfaucon, qui en reçoivent les émanations ainsi que les influences, et qui depuis nombre d'années, demandent à en être débarrassés : pour cela nous nous sommes adressés à M. de Frémicourt, ancien membre de la chambre des députés, un des maires de la banlieue qui, par son intelligence, la connaissance parfaite qu'il a des localités de sa commune et l'intérêt qu'il porte à ses administrés s'est fait remarquer dans le département de la Seine; voici en quels termes il nous exprimait le résultat des renseignemens qu'il avait bien

voulu prendre sur cet objet, à notre sollicitation.

« Les bassins de Montfaucon et surtout les clos « d'écarrissage qui y sont, nous font le plus grand « tort; ils ôtent beaucoup de valeur à nos propriétés, « mais nous devons reconnaître que ces émanations « bien que désagréables ne sont pas pour cela nuisi- « bles.

« *Malgré* Montfaucon, notre population s'est ac- « crue d'une manière extraordinaire; elle n'était que « de *dix-huit cents* en 1824, elle dépasse aujour- « d'hui cinq mille.

« Les chevaux s'y sont multipliés dans la même « proportion que les hommes, j'en évalue le nombre « à cinq cents; ils se portent tous très bien; ni les « propriétaires, ni les maréchaux, ni le vétérinaire « de l'endroit ne m'ont fait à leur égard d'observa- « tions; *il ne m'arrive pas trois fois par an, de dres- « ser des procès-verbaux pour des chevaux malades.*

« Il n'en est pas de même des vaches, elles péris- « sent dans notre village en grande quantité, mais « leur mort est la suite des maladies de poitrine dues « à l'encombrement, au régime et à la mauvaise dis- « position des étables: je n'ai pas ouï-dire qu'une « seule fût morte de maladie charbonneuse. »

Nous venons d'étudier les chevaux, fréquentant les chemins qui aboutissent aux clos d'écarrissage, qui viennent travailler à peu de distance, et qui marchent souvent le long des clôtures et devant les portes de ces clos, mais comme ils n'y pénètrent pas, leur observation ne sera peut-être pas très concluante aux yeux de quelques personnes, passons donc à l'examen de ceux qui entrent sans cesse dans les clos,

qui foulent aux pieds les débris de toute espèce qui y sont, et pour lesquels on ne prend aucune précaution. Cette nouvelle investigation ne peut être qu'instructive.

Quatre maîtres écarrisseurs occupent les clos de la voirie de Montfaucon, ce sont les nommés *Desiré Macquart*, successeur de Dussaussois, *Michel Musard*, *Cadet Cholet* et *Plancart*, chacun de ces hommes a un ou deux chevaux pour aller chercher ceux qui meurent en ville chez les particuliers, et pour transporter au dehors les peaux, les os, les graisses et autres produits destinés aux fabriques; or nous avons vu chez *Cadet Cholet* une jument qu'il a depuis huit ans; *Michel Musard* nous a montré un cheval qui lui sert depuis un pareil nombre d'années; nous n'avons pas vu les chevaux de *Desiré Macquart;* mais ses ouvriers qui nous connaissent depuis long-temps, nous ont assuré que ceux qui servaient à leur maître lui appartenaient depuis quatre et cinq ans, et qu'ils étaient dans le meilleur état; enfin la veuve du nommé Plancart, dont le père est mort écarrisseur à soixante-dix ans, qui depuis quarante ans exerce le même métier, qui conduit du marché aux chevaux au clos de Montfaucon les chevaux jugés malades par le vétérinaire de la préfecture de police, et qui ramène du clos au jardin des Plantes les débris destinés aux animaux féroces, n'a voulu répondre à nos questions qu'en nous conduisant à son écurie, et en nous faisant voir un beau cheval *qui fait son service depuis plus de onze ans.* Elle s'est rappelé plusieurs autres chevaux qu'elle et son père avaient gardés pendant fort long-temps; elle n'a jamais perdu

qu'une jument pleine, qui ayant reçu dans le ventre un coup de pied de cheval, mourut, dit-elle, d'une maladie charbonneuse.

Ces faits sont concluans; mais comme ils nous sont fournis par des hommes qu'on pourrait croire intéressés à cacher la vérité, nous avons voulu nous adresser à un vieil écarrisseur, supérieur par son intelligence à tous ses confrères, et qui ayant acquis dans son métier une fortune considérable, s'est retiré des affaires il y a quelques années; cet homme est Dusaussois. Nous allons transcrire ici les réponses qu'il a faites à nos questions.

J'ai fait, nous a-t-il dit, l'état d'écarrisseur pendant plus de quarante ans, mon père l'a exercé pendant cinquante ans, et mon grand père pendant soixante.

Pendant les quarante ans qu'a duré mon travail, j'ai joint à mon industrie d'écarrisseur celle de vidangeur, ce qui m'a mis dans la nécessité d'avoir toujours dix chevaux dans mon écurie : ces dix chevaux qui étaient de la plus grande beauté et me coûtaient tous près de 1,500 francs, faisaient alternativement le service du clos et le service de la vidange, ils couchaient tous dans la même écurie et étaient pansés par le même palfrenier; je me suis conduit de cette manière, parce que l'expérience m'a appris, comme elle l'avait appris à mon père, que les chevaux ne courent aucun risque par le contact des cadavres et des débris des autres animaux, quelle que soit la maladie à laquelle ces derniers aient succombé; *les miens n'ont jamais eu ni morve ni charbon, et je les ai conservés pour la plupart pendant plus de dix*

années; que l'on m'enferme ajouta-t-il, huit jours, si l'on veut, et qu'on ne me nourrisse qu'avec de la chair provenant de chevaux morveux ou charbonneux, et je réponds de n'en être pas malade.

Nous pouvons corroborer ce témoignage par celui de l'inspecteur du marché aux chevaux, M. *Diguet*, qui, par ses fonctions, est obligé de faire abattre en sa présence les chevaux malades saisis sur le marché; c'est avec son propre cheval que M. Diguet entre dans les clos de Montfaucon; il ne prend pour cela aucune précaution; il laisse son cheval fouler aux pieds les débris des chevaux qu'il vient de faire abattre à l'instant, et depuis vingt ans il n'en a pas perdu un seul; il en a même conservé quelques-uns pendant cinq et six ans.

Parlerons-nous des chevaux qui viennent chercher les provisions nécessaires aux deux cents chiens qu'on élève pour le combat du taureau? Citerons-nous ceux des vétérinaires qui se rendent à Montfaucon pour des opérations juridiques ou pour leur instruction? Nous dirons seulement, que tous ces vétérinaires n'ont jamais vu leurs animaux devenir malades par suite de leur séjour plus ou moins prolongé dans les clos d'écarrissage, et que d'accord avec tous les propriétaires de chevaux qui habitent la Villette, et les autres points qui entourent Montfaucon, ils conviennent unanimement que le voisinage de ces clos n'est pas nuisible, et que tous les animaux peuvent impunément y entrer et y demeurer.

On se demandera peut-être, si jamais on a tenté l'expérience de faire demeurer habituellement un cheval au milieu des débris et des horreurs d'un clos d'é-

carrissage? Nous répondrons que l'expérience a été faite, qu'elle a réussi, et qu'il est permis à chacun de la constater : qu'on aille à Montfaucon, dans l'ancien clos de Dusaussois, et l'on y verra un cheval qui depuis huit ans, n'a pas passé une seule nuit hors de cet endroit; ce cheval appartient au nommé *Chatenay*, respectable débris de notre vieille armée, tout couvert de blessures, et décoré de l'ordre de la Légion-d'Honneur; ce Chatenay, maître boyaudier, demeure dans le même endroit depuis 1815, il s'y est marié, et il y a élevé une nombreuse famille ;les deux autres chevaux qu'il a possédés avant celui qu'il nous a montré, n'ont jamais été malades, il ne s'en est défait qu'à cause de leur vieillesse.

Nous passons à l'examen de la quatrième et dernière classe de chevaux appartenant à des agriculteurs qui viennent enlever les débris des animaux abattus pour fumer et engraisser leurs terres, nous allons y puiser de nouveaux faits bien capables d'éclairer la question qu'on nous a chargé d'étudier.

Le village de Noisy-le-Sec, situé à trois lieues de Paris, et remarquable par sa belle et riche agriculture, s'est emparé depuis long-temps des débris de Montfaucon, et il les consomme à lui seul presque exclusivement; on pense bien que nous n'avons pas négligé de visiter cette localité, et d'y prendre tous les renseignemens qu'elle devait nous fournir; nous pourrions rapporter les documens recueillis dans notre visite; mais nous aimons mieux laisser parler le maire de l'endroit, M. Dumousseau, employé supérieur de l'administration des finances, magistrat aussi zélé qu'éclairé, et qui, depuis plus de vingt ans, habite et ad-

ministre le village de Noisy-le-Sec : voici ce qu'il nous écrivait il y a quelques jours, en réponse aux questions que nous lui avions adressées.

« Depuis un temps immémorial, ma commune « fait un grand usage des débris animaux employés « comme engrais dans les terres, et notamment dans « celles qui doivent être ensemencées en avoine et en « pommes de terre.

« Les cultivateurs vont s'approvisionner de ces « matières à l'atelier d'écarrissage établi à Montfaucon « sous Paris. Dans certaines saisons, les mêmes che- « vaux font deux voyages dans un seul jour, et non- « seulement ils restent attelés pendant qu'on charge « les voitures dans l'atelier, mais encore pendant « qu'on les décharge sur le lieu de dépôt placé au- « dessous du village ; en sorte qu'on peut dire que les « chevaux demeurent alors exposés, presque toute la « journée, aux émanations produites par les débris « qu'ils transportent.

« La commune de Noisy-le-Sec est un exemple « qui ne saurait être contesté, que les débris animaux « peuvent être employés comme engrais sans aucun « danger pour les chevaux qui servent au transport « de ces débris. On ne cite aucun fait qui ait pu jus- « qu'à présent faire croire que ces chevaux aient ga- « gné une maladie quelconque en faisant ce travail. « Une circonstance particulière a fait croire aux ha- « bitans de ma commune, que non-seulement les « émanations produites par les chairs en putréfac- « tion n'étaient pas insalubres, mais aussi qu'elles « étaient préservatrices de la contagion. Il y a environ « cinq ans, qu'un grand nombre de chevaux périt à

« Paris et dans les environs, frappés qu'ils étaient
« par la maladie qui régnait alors sur ces animaux.
« Nos cultivateurs faisaient grand usage des chairs
« que l'atelier d'écarissage de Montfaucon, qui se
« trouvait encombré, leur livrait à bon marché;
« leurs chevaux étaient constamment au milieu des
« cadavres des chevaux qui étaient amenés à Mont-
« faucon, et pas un seul n'a été malade.

« Chez plusieurs cultivateurs de ma commune,
« il existe des chevaux qui sont employés depuis
« quinze, seize et même dix-huit ans, au transport
« des engrais animaux dont je viens de parler, de-
« puis Montfaucon jusqu'au lieu de dépôt, et de là,
« jusque dans les champs où ces engrais sont répan-
« dus. Je citerai, parmi ces cultivateurs, les sieurs
« Blancheteau, dit Comtesse, mon adjoint; Henri
« Espaulard; Cochu, dit maître Étienne; Durin
« (Jean-Baptiste-Nicolas); Dorval et Danquechin; tous
« ces cultivateurs, ainsi qu'un grand nombre de leurs
« confrères, ont des chevaux qui, depuis longues an-
« nées, sont employés à ce travail sans qu'il en soit
« résulté pour ces animaux aucun inconvénient. La
« seule précaution qu'ils prennent, m'ont-ils dit, est
« de ne pas laisser approcher leurs chevaux de ceux en-
« core vivans qui se trouvent dans l'atelier d'écarissage.

« Ce n'est que pour cause de vieillesse que nos
« habitans se défont de leurs chevaux, et alors ils les
« échangent.

« Depuis vingt ans, il n'y a qu'un seul exemple de
« cheval mort de la morve, et comme cet évènement
« a eu lieu dans mon voisinage, il y a quatre ans,
« j'ai pris avec soin tous les renseignemens propres

« à éclairer sur les causes qui l'ont produit, et j'ai « acquis la certitude, tant de Cottereau (Nicolas), « propriétaire du cheval, que de ses voisins, que « cette maladie avait été occasionée par le refroi- « dissement subit du cheval, après des efforts qui l'a- « vaient mis en sueur.

« J'ajouterai, pour compléter les renseignemens « que vous me demandez, monsieur, qu'un âne, qui « vivait dans la même écurie que ce cheval, gagna « sa maladie et mourut quelques jours après lui. »

Au sujet de la transmission des affections charbonneuses des animaux à l'homme lui-même, par le moyen du contact immédiat des peaux et des débris de ces animaux, le rapporteur de la commission a prouvé, dans un travail particulier sur les clos d'écarrissage publié en 1825 et réimprimé dans le quinzième numéro des *Annales d'hygiène,* que l'on pouvait considérer les écarrisseurs de Paris comme à l'abri des maladies charbonneuses, *et que ces maladies n'atteignaient jamais les tanneurs qui ne travaillent que les peaux provenant des chevaux abattus au clos de Montfaucon*, on peut consulter à ce sujet la page 142 du Mémoire précité; nous ajouterons, à tout ce qui a été dit dans ce travail, des documens précieux qui peuvent jeter quelque lumière sur le sujet que nous traitons, et faire voir surtout si l'opinion, qui attribue aux *mouches* la faculté de transmettre au loin le principe contagieux du charbon pris sur un animal vivant, est fondée sur l'observation. (1)

---

(1) Cette opinion sur la faculté qu'avaient les insectes de transmettre

S'il est vrai, nous sommes-nous dit, que les insectes qui touchent la peau d'un homme ou d'un animal, après s'être reposés sur une plaie ou une tumeur charbonneuse, puissent procurer à cet homme ou à cet animal une maladie semblable, les cas devront en être plus fréquens aux environs des clos que partout ailleurs. C'est donc dans ces localités qu'il faut prendre des renseignemens.

Nous avons pris ces renseignemens auprès de différentes personnes et de plusieurs propriétaires de chevaux, mais leur résultat a toujours été négatif.

Nous nous sommes adressés au maire de la Villette, M. de Frémicourt, qui nous a dit n'avoir jamais entendu parler de maladies charbonneuses développées chez ses administrés, bien qu'il les connaisse presque tous, et qu'il sache presque toujours le genre de maladies auxquelles ils ont succombé.

Il existe à la Villette un médecin, qui depuis plusieurs années jouit de la confiance de toute la population et voit indistinctement les pauvres comme les riches : pour qu'on ne pût pas dire que nous avons cherché à influencer ce confrère, c'est par l'entre-

---

une affection charbonneuse, nous a toujours paru singulière et susceptible d'être contestée : parce qu'on se rappelle qu'une mouche s'est placée sur la partie où est le siège du mal, pourquoi lui attribuer la cause de ce mal ? L'a-t-on jamais suivie *sans la perdre un instant de vue et avec la certitude de ne l'avoir pas confondue avec une autre*, depuis le moment où elle a quitté une plaie ou une tumeur envenimée, jusqu'à celui où elle s'est posée sur la main ou le visage d'un individu ? C'est encore là, suivant nous, une de ces suppositions gratuites, due au besoin de tout expliquer, et à la répugnance que nous éprouvons tous lorsqu'il faut avouer notre ignorance.

mise de M. de Frémicourt que nous avons voulu avoir son avis. Voici ce qu'il écrivait à ce magistrat le 29 novembre 1832..... « Pour ce qui a rapport à la question de savoir si les médecins de la Villette ont vu « souvent *des maladies charbonneuses* et *des pustules malignes* sur les ouvriers de Montfaucon et « sur les habitans de la Grande et de la Petite-Villette, je dois à la vérité de dire que depuis que j'habite et exerce dans cette commune, *je n'ai pas observé de charbon ni de pustule maligne.* »

Cette réponse est précise, mais comme les pauvres et les ouvriers du village de la Villette et de tous les lieux voisins ont l'habitude d'aller à l'hopital Saint-Louis chaque fois qu'ils sont malades ou indisposés, nous nous sommes adressés, d'après le conseil même de notre confrère de la Villette, aux médecins de cet hôpital, MM. Richerand, Biett, Lugol, Jobert et Gerdy. Nous pourrions donner ici les réponses que chacun d'eux a bien voulu faire à nos questions, mais comme elles se rapportent et expriment toutes les mêmes idées, nous n'en citerons qu'une seule, elle est de M. Biett; voici en quels termes s'exprimait ce médecin..... « Depuis dix-huit ans que je suis à l'hôpital « Saint-Louis, je n'ai connaissance que de cinq cas « de maladies charbonneuses et de deux cas de pustule maligne : *ni les uns ni les autres de ces malades n'avaient eu de rapport avec Montfaucon*, « c'étaient des bouchers et des conducteurs de bestiaux; chez aucun d'eux, il n'y eut de terminaison « fâcheuse..... Si les maladies charbonneuses, continue « M. Biett, avaient été fréquentes dans les lieux circonvoisins de l'établissement d'écarrissage, elles se

« seraient certainement présentées au *dispensaire* de « l'hôpital Saint-Louis, ouvert presque tous les jours « pendant quatre heures; *j'ai été chargé seul pen-* « *dant seize ans de ce service*, *plus de deux cent* « *cinquante mille malades ont passé sous mes* « *yeux*, *et je puis affirmer que je n'ai pas eu d'au-* « *tres faits que ceux que j'ai mentionnés précédem-* « *ment*...... » Faut-il discuter et commenter ces réponses? nous ne le pensons pas, car elles parlent assez haut par elles-mêmes; rappelons-nous d'ailleurs la nature du travail qui nous est demandé, et les bornes dans lesquelles nous devons nous renfermer.

Traiterons-nous des cadavres des animaux qui ont succombé à la *rage* ou qui ont été abattus pour cette maladie? Nous dirons seulement qu'à Paris, ces animaux ont de tout temps été conduits à la voirie comme les autres, dépouillés et traités comme les autres, qu'on n'a jamais pris à leur égard aucune précaution *et qu'il est inouï à la préfecture de police*, *que cette négligence ait excité des plaintes ou occasionné des accidens :* or, quelle maladie plus éminemment contagieuse que la rage, il n'y a pas sur cette question beaucoup de dissidens.

Nous pourrions ajouter à tous ces faits et multiplier les citations, mais nous croyons en avoir dit assez pour éclairer l'Académie et la mettre à même de répondre d'une manière précise et certaine aux questions que lui adresse l'autorité; nous sommes assurés de l'exactitude des documens que nous lui fournissons, car nous avons mis dans leur recherche le soin, le scrupule et l'attention qu'elle était en droit d'attendre de véritables amis de la science et de gens consciencieux

et probes; en nous mettant au travail, notre zèle n'a pas été diminué par la certitude où nous étions que l'art. 6 de l'arrêt de 1784 est parfaitement inutile, et qu'à Paris, il n'a jamais été mis à exécution; nous nous sommes souvenus que lorsque l'autorité vous consulte pour savoir s'il faut faire revivre ou laisser dans l'oubli des réglemens qui ont force de loi, tout devient grave et sérieux, et que c'est alors qu'il faut savoir se défier de soi-même, et ne pas craindre de soumettre à de nouvelles vérifications les choses dont on se croit le plus assuré. Dans un vaste pays comme la France, les objets les plus minimes en apparence acquièrent une importance immense; qu'on exécute à la lettre l'arrêt de 1784, et à l'instant c'est par millions que l'on compte les pertes de l'industrie agricole et manufacturière.

Ceux qui se livrent à des recherches qui ne peuvent se faire que par une enquête auprès d'un grand nombre de personnes, obtiennent toujours quelques renseignemens qui viennent contrarier la loi générale que leur permet d'établir la masse des faits par eux recueillis; c'est alors que l'observateur doit faire usage de la critique, employer les contre-enquêtes et mettre à contribution toutes les ressources de son esprit, pour voir si la réponse qui le contrarie est due à l'ignorance, si elle est dictée par l'intérêt personnel, ou si elle n'est qu'une de ces exceptions qu'il faut admettre jusqu'à ce qu'on ait pu en découvrir la cause.

Dans les recherches que nous venons de faire pour l'Académie, nous avons été assez heureux pour ne pas trouver de ces dissidences malencontreuses : partout nous avons recueilli des réponses uniformes, partout

nous avons vu des personnes surprises de ce que l'on pouvait mettre en doute l'*innocuité* des dépouilles et des matières provenant d'animaux morts de maladies contagieuses ou réputées contagieuses, et bien plus surprises de ce qu'il se trouvait encore des pays assez peu éclairés par l'expérience pour attacher de l'importance à l'art. 6 de l'arrêt de 1784.

Les renseignemens qui nous ont été fournis, et que nous avons recueillis de la bouche même des personnes qui, ayant été témoins oculaires des faits, ne pouvaient pas nous en fournir d'inexacts, remontent à plus de quarante ans.

Pendant cette longue période, on évalue *à deux cent cinquante-six mille* le nombre des chevaux réputés sains, écarris à Montfaucon, et *à cent quarante-quatre mille* celui des chevaux reconnus attaqués de maladies *contagieuses ou réputées contagieuses*. Quant aux chiens et aux chats, on peut, sans crainte de se tromper, porter *à quinze cent mille* le nombre de ces animaux écarris à Montfaucon dans le même espace de temps. (1)

Voilà donc près de deux millions de cadavres à l'é-

(1) Le nombre des chiens errans abattus il y a quelques années par ordre de la préfecture de police, et pour lesquels elle donnait une prime par tête, s'élevait par an à dix à douze mille; c'était par mesure de prudence qu'on faisait cet *abattage*. Mais l'expérience ayant prouvé, qu'on ne diminuait pas par là la quantité des chiens errans dans Paris, cette mesure a été abandonnée; l'administration a reconnu, que sous ce rapport, les chiffonniers agissaient bien plus efficacement qu'elle-même, et qu'à cet égard on pouvait compter entièrement sur eux.

gard desquels on n'a pas cru nécessaire de mettre à exécution l'article 6 de l'arrêt de 1784, aucun de ces cadavres n'a été enterré, toutes les peaux en ont été recueillis avec soin, et c'est sur le sol nu qu'ils ont été abandonnés à la putréfaction spontanée.

Ce n'est pas dans une bourgade retirée, et dans un pays barbare que ces faits ont été recueillis, ils se sont passés sous les yeux du gouvernement, sous les yeux de tous les grands administrateurs qui ont été à la tête de Paris, à la porte enfin de la capitale du monde civilisé centre des lumières et des arts : qu'on nous cite une expérience plus probante et faite sur une pareille échelle.

Si les cadavres des animaux morts de maladies contagieuses ou réputées contagieuses, peuvent aujourd'hui, comme ils l'ont pu depuis quarante ans, pourrir impunément à la surface du sol; si malgré cette négligence, les maladies qui leur sont propres et dont on a tant redouté la propagation, tendent de jour en jour à devenir plus rares à Paris et dans les environs; si en dépit de cette négligence la population des hommes et des animaux s'accroît d'une manière remarquable dans les lieux même les plus infectés par les émanations et les débris de ces cadavres, quel inconvénient pourra présenter un clos d'écarrissage bien tenu, surtout si on y met en pratique les procédés que M. Payen a indiqués dans son ouvrage, et ceux plus parfaits encore, pour lesquels ce manufacturier vient de prendre un brevet d'invention.

C'est en s'appuyant sur les faits nombreux consignés dans ce rapport, que la commission propose à

l'Académie, de répondre à M. le Ministre du commerce et des travaux publics, que l'on peut sans inconvénient *autoriser à Metz ce que l'on tolère impunément à Paris.* Ce sera sur cette importante question une nouvelle expérience, qui pourra servir plus tard au perfectionnement de notre législation, et qui favorisant sur tous les points de la France l'établissement de clos bien exploités d'écarrissage, rendra certainement des services importans à nos agriculteurs et à nos manufacturiers.

MÉDECINE LÉGALE.

QUESTION MÉDICO-LÉGALE

SUR

L'ISOLEMENT DES ALIÉNÉS.

PAR M. ESQUIROL.

(MÉMOIRE PRÉSENTÉ A L'INSTITUT, LE 1er OCTOBRE 1832.)

Les aliénés trompés par les erreurs des sens et par des hallucinations, trahis par l'impuissance de diriger leur attention, entraînés par le délire de leurs passions, commettent souvent des actions qui seraient criminelles, si ces actions étaient commises par des personnes jouissant de la raison.

La fortune, la vie, l'honneur de ces malades et des personnes qui les entourent, l'ordre public lui-même seraient compromis, si l'on ne mettait les aliénés hors d'état de nuire, en s'assurant de leurs personnes.

La suspension du droit qu'a chacun de disposer, selon sa volonté, de sa personne et de ses propriétés, est une dérogation au droit commun, si grave dans

l'ordre social, qu'on est d'abord surpris que les médecins et particulièrement les légistes, n'aient pas indiqué d'une manière positive, les cas où un aliéné peut, et doit être privé de la liberté. On est étonné que les lois de tous les pays, n'aient point établi de règles pour constater les cas qui réclament la suspension de l'usage de la liberté d'un aliéné, et pour fixer le mode à suivre, lorsque cette suspension, jugée nécessaire, est mise à exécution.

Toutes les législations ont pourvu à l'arrestation des aliénés qui troublent la tranquillité publique; elles ont pourvu à l'interdiction des citoyens privés de la raison, elles ont prescrit de sages précautions pour prévenir la surprise et les erreurs du magistrat qui doit prononcer l'interdiction; mais il semble que tous les législateurs aient eu pour but, plutôt le maintien de l'ordre public et la conservation de la fortune de l'interdit, que l'intérêt immédiat de la santé du malade et celui de sa liberté. Avant que l'interdiction soit demandée par la famille, avant qu'elle soit provoquée par le magistrat, avant que le jugement d'interdiction soit rendu, l'aliéné est privé de la liberté, de l'administration de sa fortune, et retenu chez lui ou enfermé dans une maison étrangère, soit afin de prévenir les actions funestes auxquelles il peut se livrer, soit afin de le soumettre à un régime, à des soins, à un traitement que, le plus souvent, il repousse. Il y a là un acte contraire au droit commun. Les législations se taisent à cet égard, tout ce qui se fait depuis l'invasion de la folie jusques au jugement d'interdiction, doit paraître illégal, dis-

crétionnaire, et soumis tout au plus à la surveillance administrative. Y aurait-il là une lacune à remplir? Cette lacune serait-elle le résultat de l'indifférence des anciens législateurs pour la liberté individuelle ou de l'extrême difficulté de la rédaction d'une loi qui remplirait cette lacune?

L'isolement des aliénés (*séquestration*, *confinement*) consiste à soustraire l'aliéné à toutes ses habitudes, à l'éloigner des lieux qu'il habite, à le séparer de sa famille, de ses amis, de ses serviteurs; à l'entourer d'étrangers; à changer toute sa manière de vivre.

L'isolement a pour but de modifier la direction vicieuse de l'intelligence et des affections des aliénés: c'est le moyen le plus énergique et ordinairement le plus utile, pour combattre les maladies mentales.

La question de l'isolement se rattache aux intérêts les plus chers à l'homme, considéré comme malade, comme membre de la famille et de la société. Ici ressort la gravité d'une maladie qui expose celui qui en est atteint, à être privé des objets de ses plus chères affections, à être contrarié dans ses desirs, dans l'exercice de ses droits civils et de sa liberté. Ici se révèle l'importance des fonctions du médecin appelé à prononcer si un individu doit être mis hors du droit commun.

Etudions d'abord la question de l'isolement, sous le point de vue médical, et dans ses rapports avec la santé de l'individu. Il sera plus facile ensuite d'indiquer les principes de droit, et de signaler ce qui manque dans la législation, sur un objet aussi important. En effet, si l'isolement est indispensable pour la guérison

et la conservation de l'aliéné, l'isolement doit être autorisé par la loi; si la médecine n'ordonne pas to-n jours l'isolement, si elle indique des précautions pour rendre plus profitable ce moyen de guérison, la loi ne doit autoriser l'isolement qu'avec des restrictions.

Cette question est grande; car il y a, seulement en France, plus de quinze mille individus privés de leurs droits civils et politiques, privés de leur liberté, sans autorisation légale.

Que nous enseignent les faits et l'expérience sur la nécessité et sur l'utilité de l'isolement?

§ 1.er — *Nécessité de l'isolement.*

Les anciens avaient compris les avantages d'un traitement spécial pour les maladies mentales; ils ont laissé dans leurs écrits d'excellens préceptes sur l'habitation et sur le régime intellectuel et moral des aliénés. Cullen, parmi les modernes, a fait sentir la nécessité d'isoler ces malades, de les séparer de leurs parens et de leurs connaissances. Willis, qui acquit une si grande célébrité pour avoir assisté à la terminaison heureuse du premier accès de manie de Georges III, fit démeubler les appartemens du roi, éloigna ses courtisans et ses serviteurs, et le fit servir par des domestiques étrangers. Willis assurait que les aliénés du continent qui venaient réclamer ses soins, guérissaient plus souvent que les Anglais, ses compatriotes.

M. Pinel, dans son immortel Traité de la manie, son plus beau titre à l'admiration et à la reconnaissance

des hommes, a proclamé le principe de l'isolement comme la base de tout traitement rationnel des maladies mentales. Au nom de M. Pinel, si cher aux sciences et à l'humanité, que de grands souvenirs se réveillent! Malgré sa modestie, M. Pinel ne put échapper ni à votre estime ni à vos suffrages: ses travaux trouvèrent dans cette enceinte autant d'admirateurs que de collègues. « Pinel est une des grandes illustrations de notre époque », a dit un membre illustre de cette académie. Bichat, avec cette bonne foi qui caractérise le vrai mérite, répétait souvent qu'il avait puisé ses meilleures inspirations dans la *Nosographie philosophique*. Ce dernier ouvrage a servi de texte et de point de départ à tous ceux qui ont écrit sur la médecine, et, depuis sa publication, il est resté classique. Nul n'a pu produire, depuis, un corps de doctrine médicale aussi complet. Permettez-moi, messieurs, cette disgression. Quelle occasion plus solennelle pouvait m'être offerte, pour rendre hommage à la mémoire de celui qui fut mon maître, et qui, jusqu'à son dernier jour, m'appela son ami.

Tous les médecins anglais, allemands et français, qui se livrent à l'étude des maladies mentales, conseillent l'isolement des aliénés, et sont unanimes sur l'utilité de ce moyen de guérison.

L'isolement est une vérité pratique, dont la nécessité et l'utilité seront mieux senties, lorsqu'on sera mieux persuadé que les aliénés ne sont privés ni de sensibilité, ni d'intelligence.

Les maniaques et les furieux eux-mêmes pensent et

raisonnent suivant les modifications de la susceptibilité et de l'activité de leurs organes. En analysant les idées des aliénés, en suivant la liaison de leur raisonnement, en fouillant dans leur cœur, en poursuivant les motifs de leurs déterminations, on saisit les causes de leurs affections et de leur haine, de leurs desirs et de leurs aversions, de leurs déterminations et de leurs actions; on acquiert la conviction que les fous ne sont pas aussi déraisonnables que le croit le vulgaire.

L'observation suivante prouve jusqu'à quel point un aliéné peut cacher son délire : si l'aliéné peut dissimuler son état aux personnes avec lesquelles il vit, ne jouit-il pas de la plus grande portion de son intelligence?

1re *Observation.* — Un négociant, âgé de cinquante-cinq ans, d'une constitution forte, quoique d'un tempérament lymphatique, d'un caractère doux et facile, père d'une nombreuse famille, avait acquis une fortune considérable dans le commerce; il éprouvait quelques contrariétés domestiques bien légères, pour tout homme d'un caractère un peu ferme. Depuis un an environ, M..... avait formé un grand établissement pour l'un de ses fils. Peu de temps après, il devint plus actif, et témoignait, contre ses habitudes, la joie que lui causait sa prospérité croissante. Il quittait plus souvent son magasin et ses affaires. Malgré ces légers changemens, ni sa famille, encore moins ses amis et ses voisins, ne soupçonnaient du désordre dans sa raison. Un jour que M..... était sorti, un marchand étalagiste apporte chez lui deux portraits et demande 50 louis, prix convenu, dit-il, avec un

monsieur très respectable qui a donné son nom et son adresse. Les fils du malade renvoient les portraits et le fripon. Le père rentre, ne parle point de son acquisition; mais ses enfans mettent la conversation sur les portraits qu'a achetés leur père, sur la friponnerie du marchand, et sur le refus qu'ils ont fait de payer. Le père se fâche, assurant que les portraits sont superbes, qu'ils ne sont pas chers, qu'il entend les acheter. Dans la soirée, la discussion devient plus orageuse, le malade s'emporte, fait des menaces, enfin le délire éclate. Dès le lendemain, M..... est confié à mes soins; ses enfans, effrayés par la maladie de leur père, et alarmés de l'acquisition qu'il a faite, parcourent les livres de commerce. Quelle fut leur surprise, en voyant la mauvaise tenue des registres, les lacunes nombreuses qu'ils présentent, et le déficit immense de la caisse! Ce désordre remontait à plus de six mois. Si l'achat des tableaux n'eût pas eu lieu, dans peu de jours une maison de commerce des plus honorables, allait être compromise. Une lettre de change, pour une somme considérable, arrivait à son terme, et nulle mesure n'avait été prise pour l'acquitter.

Dans les grandes réunions d'aliénés, on rencontre des individus qui recouvrent la raison, dès qu'ils quittent leur domicile, et qui la perdent de nouveau dès qu'ils y rentrent. Livrés à eux-mêmes, rendus à leurs habitudes, ces individus s'abandonnent à des excès, éprouvent des contrariétés, s'affligent de ce qu'ils voient, redoutent les devoirs, les assujétissemens du monde et le tracas des affaires : mille soucis, mille in-

quiétudes, mille préoccupations opposées, mille sentimens divers les exaltent ou les découragent; le délire éclate. J'ai vu, à la Salpétrière, plusieurs femmes qui ne pouvaient être raisonnables que dans l'hospice, qui réclamaient avec instance leur rentrée dans la division des aliénées, sentant, après quelques jours passés dans leur famille, qu'elles allaient retomber malades. Quelques-unes de ces femmes, rentrant assez tôt, prévenaient le retour du délire; d'autres, s'y prenant trop tard, ne pouvaient échapper au mal qu'elles cherchaient à éviter.

Nous avons à Charenton un jeune homme qui a eu plusieurs accès de manie intermittente : lorsqu'il est hors de l'établissement, les accès sont très fréquens; il y a été retenu pendant cinq ans et n'a point eu d'accès; rentré dans la maison, parce qu'il était retombé malade, ce jeune homme, depuis deux ans, jouit de toute sa raison, quoique d'ailleurs on lui laisse une très grande liberté.

2[e] *Observation.* — M... âgé de quarante-sept ans, d'un tempérament nervoso-sanguin, sujet à des hémorroïdes qui ne coulent pas depuis quelque temps, avait l'habitude de faire appliquer des sangsues à l'anus, pour combattre des maux de tête auxquels il était sujet. Heureux dans son intérieur, son commerce avait prospéré jusqu'à l'année 1830. Dès-lors M... se tourmente et se donne beaucoup de tracas pour soutenir ses affaires; en décembre 1831, après une perte assez légère, il tombe dans la tristesse, dans la mélancolie; sa face se colore, ses yeux s'injectent, sa respiration

devient difficile, il répand des larmes et répète sans cesse qu'il est perdu; le lendemain et les jours suivans il fait plusieurs tentatives de suicide, on est obligé de matelasser son appartement, il veut s'étrangler, essaie d'avaler sa langue, remplit sa bouche avec son poing dans l'espoir de s'asphyxier, enfin il refuse toute nourriture. Après six jours, le malade est conduit à Paris et confié à mes soins. Dès son arrivée toute tentative de suicide cesse, le malade paraît rendu à la raison et délivré de la funeste impulsion au suicide. *L'impression que j'ai reçue*, me disait-il, *en me voyant transporté dans une maison étrangère, m'a guéri.* En effet, le sommeil, l'appétit, la conversation très suivie et quelquefois gaie, peuvent faire croire à cette guérison. Trois semaines paraissent suffisantes pour la convalescence; la femme et le fils de M... viennent le chercher, il passe deux jours à Paris, y termine quelques affaires et repart pour la province; à peine chez lui, M... se sent dominé par les mêmes impulsions, il revient à Paris, y reste quelques jours, y fait quelques affaires et paraît très bien portant; de retour dans sa maison, M... fait de nouvelles tentatives de suicide, frappe son fils et ceux qui le servent; la vie de sa femme est compromise. Le chagrin de sa famille, la surveillance exercée autour de lui, les menaces simulées de l'autorité, rien ne peut vaincre ses impulsions. Le malade passe plusieurs jours sans prendre de nourriture; il lie, avec un cordon, les organes extérieurs de la génération, monte sur son lit pour se précipiter sur le parquet; il déchire son linge pour en faire des cordes

et se pendre; enfin, il trompe la surveillance de ses parens et court se précipiter dans la rivière. Il est aussitôt mis dans une voiture; quoiqu'accompagné de sa femme, malgré la camisole, il n'est pas d'efforts qu'il ne fasse pour se tuer pendant la route. Arrivé à Paris, isolé de nouveau M... est parfaitement raisonnable, ne fait point de tentatives pour se détruire, pendant six semaines qu'a duré ce nouvel isolement. On a pu croire à la guérison du malade; si on lui demande comment chez lui il ne dompte pas ses funestes impulsions, comme il le fait à Paris, éloigné de sa famille et de ses affaires, il répond d'une manière évasive, en affirmant que pour cette fois l'épreuve a été assez longue, qu'il est guéri et il insiste pour retourner chez lui : *Privé de ma femme et de mon fils, je suis le plus malheureux des hommes et je ne puis vivre.* Mais, lui disais-je un jour, puisque vous êtes si malheureux ici, pourquoi n'essayez-vous pas de vous détruire, cela vous est très facile: *Je ne sais pas*, répliquait-il, *mais je suis guéri, qu'on me laisse partir.* Ce malade jouissait de la plus grande liberté, nulle précaution apparente n'était prise pour l'empêcher de se détruire, et jamais il n'a fait la moindre tentative. Jamais non plus il n'a déraisonné, et jamais je n'ai pu obtenir l'aveu des motifs qui le portaient à se détruire lorsqu'il était chez lui, tandis qu'il n'y songeait plus dès qu'il était chez des étrangers; retourné pour la quatrième fois dans sa maison, les mêmes phénomènes se sont renouvelés avec la même violence, et quoiqu'il ait pu traiter d'affaires importantes.

La sensibilité des aliénés est pervertie; ces malades

n'ont plus, avec le monde extérieur, que des rapports anormaux, par conséquent douloureux. Tout les blesse, tout les déchire, tout leur est odieux. En opposition permanente avec tout ce qui les entoure, ils se persuadent bientôt que tout conspire pour leur nuire. Ne comprenant point ce qu'on leur dit, ne pouvant saisir les raisonnemens qu'on leur adresse, ils en concluent que chacun a le dessein de les tromper; ils prennent en mauvaise part les propos les plus affectueux, les conseils les plus sages; ils prennent pour des injures, pour de l'ironie, pour des provocations le langage le plus franc, le plus sérieux et le plus tendre; ils prennent pour des contrariétés les soins les plus empressés. Le régime, les prohibitions réclamés par leur état, auxquelles on essaie de les astreindre, leur paraissent des persécutions d'autant plus insupportables, d'autant plus irritantes qu'ils étaient moins accoutumés à la contrariété. Le cœur de l'aliéné ne se nourrit plus que de défiance; ce malheureux s'émeut de tout ce qui s'offre à sa vue; il se trouble dès qu'on l'approche, tant il est timide et craintif. D'où naît la conviction que chacun s'attache à le tracasser, à le diffamer, à le ruiner, à le perdre. Cette conviction met le comble à sa perversion morale. De là cette défiance symptomatique que l'on observe chez presque tous les aliénés, même chez les maniaques qui paraissent si audacieux et si téméraires. Ce symptôme qui s'accroît par les contrariétés imaginaires ou réelles, par des traitemens maladroits, augmente avec le progrès de la maladie, avec la perturbation et l'affaiblissement de

l'intelligence. Ce symptôme imprime, sur la physionomie des aliénés, un caractère particulier facile à saisir, surtout dans la lypémanie et dans la démence, lorsque celle-ci n'est point arrivée au dernier degré de l'oblitération de l'intelligence.

La défiance est propre aux esprits faibles, elle est le partage des peuples dont l'intelligence est peu développée. L'homme des champs, le vieillard, sont plus défians que l'habitant des villes et que l'homme dans la force de l'âge, et parmi ceux-ci les moins soupçonneux, sans contredit, sont les grands artistes, les gens de lettres, les savans; tant il est vrai qu'il existe une force morale dans l'ascendant que donne sur les autres hommes la culture de l'esprit et une raison plus élevée. Cependant les aliénés sont d'une imprévoyance complète; ils n'ont nul souci, nulle inquiétude pour le moment qui va suivre, mais une défiance extrême pour tout ce qui est présent.

De la défiance, ces malades passent bientôt à la crainte ou à la haine, et dans ces deux situations morales, ils repoussent leurs parens, leurs amis, accueillent les étrangers, se jettent dans leurs bras, les invoquent comme des protecteurs ou des libérateurs avec lesquels ils sont prêts à fuir, abandonnant leur habitation et leur famille.

Avec ces dispositions morales, laissé au sein de sa famille, ce tendre fils, dont le bonheur consistait à vivre auprès de sa mère et à suivre les conseils de son père, persuadé qu'on veut le dégoûter de la maison paternelle afin de l'en éloigner, tombe dans le

désespoir le plus profond, ou s'échappe pour se détruire. Cet amant désespéré croit, par les témoignages de l'amour le plus tendre, ramener la raison de celle qu'il adore; infortuné, par sa présence, il rend la plaie plus profonde, bientôt celle dont il avait toute la confiance ne verra plus en lui qu'un perfide, un infidèle, qui n'affecte tant de tendresse que pour la mieux trahir. Cette fille douce, bonne, respectueuse, ne voit plus dans sa mère qu'une femme injuste ou égoïste qui l'a sacrifiée à ses caprices ou à son frère ou à sa sœur; la vue de sa mère l'irrite, l'agite, la pousse à la violence, ou la plonge dans la plus sombre tristesse. Cet ami rare espère, par ses soins, rendre à son ami cette raison, cette sensibilité, sources de leur attachement et de leur bonheur; bientôt, malheureux ami, tu seras compris dans la proscription générale, et ton dévoûment sera, pour ton ami malade, une preuve que tu t'es laissé corrompre par ses ennemis.

Qu'espérer pour la guérison de ces infortunés, si l'on ne change leur situation morale, et si l'on ne détruit leurs préventions? Qui de nous n'a éprouvé la différence qu'il y a d'être trompé, outragé, trahi par ses proches, par ses amis, ou par des individus qui nous sont étrangers et absolument indifférens? On pressent déjà un des grands avantages de l'isolement.

Ce malheureux, devenu tout-à-coup maître de la terre, donne des ordres souverains à tout ce qui l'entoure; il entend être obéi aveuglément par ceux qui étaient accoutumés à céder à ses volontés par respect

ou par affection. Sa femme, ses enfans, ses domestiques sont ses sujets, ils lui ont toujours obéi, comment oseraient-ils lui résister aujourd'hui qu'il est tout puissant? Ce monomaniaque se croit dans ses états, commande en despote, est prêt à punir, avec sévérité, quiconque ose faire la plus légère objection à ses ordres souverains; ce qu'il exige est impossible, n'importe, il le veut, la volonté des grands reconnaît-elle des empêchemens insurmontables? L'affliction de sa famille, le chagrin de ses amis, l'empressement de tous à céder à ses volontés, à ses caprices, par la crainte d'exaspérer sa fureur; la répugnance que chacun éprouve à le contrarier, tout ne contribue-t-il point à confirmer ce malheureux, dans ses idées de puissance et de domination? Qu'il soit transporté dans un lieu étranger; le voilà hors de son empire, il n'est plus au milieu de ses sujets; l'illusion est détruite.

La nécessité de l'isolement des maniaques n'est pas moins évidente: les maniaques sont d'une susceptibilité excessive, toutes leurs impressions physiques ou morales les irritent et les portent à la colère; or la colère du délire, c'est la fureur. Le furieux se livre aux actes les plus dangereux, il casse, brise, frappe et tue. Il s'arme de tout ce qui tombe sous sa main pour se venger ou pour se défendre. Veut-on le retenir, il a recours à la force, à la ruse; rien n'est sacré pour lui, pourvu qu'il recouvre la liberté que des parens, des amis injustes ou des serviteurs barbares veulent lui ravir.

3[e] *Observation.*—M. ...., âgé de vingt-sept ans, d'un

tempérament sanguin, sujet aux maux de tête, voyage à cheval par un temps très chaud; il est pris d'un accès de manie. Recueilli sur la route par des amis de sa famille, il est retenu dans un appartement jusqu'à l'arrivée de ses parens; il se croit tombé dans un repaire de voleurs, parce qu'en entrant dans cette maison amie, on avait envoyé son cheval à l'écurie et mis son porte-manteau en sûreté. Après toutes sortes d'efforts et de violences pour recouvrer sa liberté, le malade met le feu à la maison, afin de s'échapper des mains de ceux qu'il prend pour des voleurs.

J'ai donné des soins à un maniaque, qui pour sortir d'une maison de santé dans laquelle il était renfermé, mit le feu à son lit, afin d'incendier la maison, espérant s'échapper au milieu du désordre de l'incendie.

4[e] *Observation.*—Un officier-général, âgé de cinquante-quatre ans, d'un tempérament lymphatique et sanguin, se livre à des travaux, qui l'excitent d'abord, et le jettent ensuite dans la manie avec fureur. Ce malade est traité chez lui et servi par ses domestiques; son délire s'étend à tout, son agitation est continuelle, sa fureur fréquente; il veut s'élancer par les croisées, non pour se détruire, mais pour échapper aux contrariétés; il frappe ceux qui s'y opposent; on est obligé de l'attacher; sa fureur augmente; mais bientôt il se calme, ou feint de se calmer, demande qu'on le débarrasse de ses liens; à peine est-il libre, qu'il tombe sur ses domestiques. Après une lutte longue et violente, le malade est fixé sur son lit, les liens maladroitement posés le blessent; on essaie encore de relâcher ses liens. Le malade affecte

beaucoup de calme, se débarrasse de toutes les entraves dont on s'est servi pour le contenir, s'élance vivement hors de son lit; donne de nouveaux coups à ceux qui le servent, et blesse gravement deux domestiques. Quinze jours se passent dans des alternatives de calme étudié et de fureur, sans diminution du délire. Le malade est isolé, logé dans un rez-de-chaussée, on le laisse aller et venir au gré de ses caprices; est-il irrité il court exhaler sa fureur au milieu d'un jardin, et rentre ensuite paisiblement. Dès-lors, plus de violences, plus de fureur, plus de coups; il ne reste plus qu'une manie simple et facile à traiter.

Laissera-t-on dans leur famille les monomaniaques qui ont des penchans affreux et atroces, penchans qui ne sont pas les effets de l'éducation ou de l'habitude, mais bien des penchans maladifs qui ont, comme toutes les maladies, des causes assignables, un commencement, une marche régulière et une terminaison? Il est des monomaniaques qui ont des impulsions que l'on peut dire irrésistibles. Dans la traduction faite par le docteur Chambeyron, du Traité de médecine légale d'Hoffbauer, j'ai rapporté des exemples d'impulsions irrésistibles pour l'ivresse. Pinel, Gall rapportent des faits d'impulsions maladives pour le vol. Henke a donné l'histoire d'une épidémie d'incendiaires. Enfin, les exemples d'impulsions au meurtre, au suicide, sont signalés par tous les auteurs (1). Tous les médecins parlent des dangers qu'il y a de

(1) Traduction d'Hoffbauer. Voyez la note *monomanie homicide.*

laisser libres les aliénés enclins au suicide (1); ce mémoire offre plusieurs preuves de ces dangers. Ces funestes penchans sont quelquefois motivés, quelquefois ils sont sans motif. Ordinairement ils se reproduisent sous le type périodique ou même intermittent, et les individus atteints de ces funestes impulsions jouissent le plus souvent de la raison, dans tous leurs discours, dans toutes leur actions qui ne rentrent pas dans la série des idées et des affections propres à leurs penchans. Ces monomaniaques que je n'ai point à faire connaître ici, sont du domaine de l'administration qui veille à la sûreté publique, et leurs actes sont du ressort du ministère public.

Quelquefois la cause du délire existe au sein de la famille. Des chagrins domestiques, des revers de fortune, la jalousie, la présence d'individus qui éveillent ou irritent des passions mal éteintes, ont provoqué l'égarement de la raison et sont des obstacles insurmontables à son rétablissement.

5[e] *Observation.* - M... âgé de vingt-sept ans, éprouve des revers de fortune, tombe dans la lypémanie avec penchant au suicide; l'élévation de l'appartement qu'il habite, la disposition de l'escalier de sa maison, les visites réitérées de ses amis *qui viennent contempler son malheur*, le désespoir et les soins de sa femme, sont autant de circonstances qui invitent le malade à terminer son existence; tout en avouant qu'il n'a point de motifs pour se détruire, qu'il est honteux et cri-

(1) *Suicide*, Dictionnaire des Sciences médicales.

minel d'attenter à ses jours, il n'est point de tentative qu'il n'ait faite pendant plus d'un mois. Isolé et transporté hors de chez lui, logé à un rez-de-chaussée d'où il peut facilement aller dans un jardin, le malade ne fait plus aucun effort pour terminer sa vie; cela ne servirait à rien, dit-il, je ne pourrais venir à bout de me tuer ici, toutes les précautions sont prises pour m'en empêcher.

6e *Observation.* — La femme d'un boulanger, d'un tempérament lymphatique et nerveux, éprouve un violent accès de jalousie ; elle se tourmente, s'inquiète, épie les démarches de son mari qui exhale son mécontentement par des reproches et des menaces. Enfin, cette malheureuse femme, ne pouvant plus se faire illusion, se précipite d'une croisée; son mari accourt, la relève, et lui prodigue les soins les plus empressés. *C'est inutile*, répète-t-elle souvent, *vous n'avez plus de femme*, et elle se refuse à prendre toute nourriture; les parens de cette dame, son mari désespéré, ne quittent point son appartement; les sollicitations, les prières, les larmes ne peuvent triompher de sa résolution. Après sept jours d'une abstinence absolue, je suis appelé; l'on me cache la cause du mal; j'observe que chaque fois que le mari s'approche du lit de sa femme, la face de celle-ci devient convulsive. J'annonce à cette malheureuse que je vais la faire conduire à la campagne, mais qu'il faut qu'elle prenne de la nourriture, afin de pouvoir supporter le voyage; un bouillon que je lui présente est accepté, et malgré des efforts évidens, il n'y eut que quelques

gouttes d'avalées. La malade fit encore le jour suivant, quelques efforts pour prendre du bouillon, mais elle succomba le même jour. Croit-on que si cette malade eût été retirée de sa maison, aussitôt après sa chute, elle n'eût point guéri? Pouvait-elle vouloir vivre; son désespoir étant sans cesse irrité par la présence de son mari?

7e *Observation.* — Une dame âgée de cinquante ans, d'un tempérament lymphatique, d'un caractère timide, avait franchi son temps critique et jouissait d'une parfaite santé, quoique, depuis plusieurs années, elle éprouvât des sentimens de jalousie pour une nièce qu'elle avait attirée dans sa maison. Dans cette disposition morale, elle perd un enfant presque subitement, et son mari tombe gravement malade. Les chagrins, les fatigues la rendent acariâtre; la présence de sa nièce lui devient insupportable: elle donne son argent inconsidérément, abandonne souvent sa maison, allant se plaindre en tous lieux. Enfin elle éclate en injures, veut étrangler sa nièce, elle est prise de délire général et devient furieuse : elle a cependant des intervalles lucides. Le jour est moins orageux que la nuit. Le médecin fait appliquer des sangsues, ordonne des pédiluves et du petit lait. Le quatrième jour, la malade est confiée à mes soins. Le visage est pâle, les lèvres sont sèches; les yeux brillans, mobiles ou fixes; la parole est brève; la langue muqueuse; l'épigastre douloureux; des gaz s'échappent par la bouche; constipation. A une heure de la nuit, tout-à-coup, la malade s'agite, quitte son lit, pousse des cris, vomit un torrent d'injures, écume de fureur. La face est extrê-

mement rouge, le corps couvert de sueur. Trois femmes ont de la peine à contenir la malade, qui fait des efforts pour se soustraire aux objets imaginaires qui l'effraient. J'arrive, je me plains de tant de bruit et de tant de désordre; je fais retirer les femmes et j'ordonne à la malade de se coucher. Celle-ci me regarde avec surprise : je la fixe et lui réitère l'ordre de rentrer dans son lit. Elle se couche et se tient tranquille, le reste de la nuit. La nuit suivante, mêmes accidens, même moyen pour les faire cesser, même résultat. Cinquième nuit, retour du délire, mais sans fureur. *Chaque fois que je vous vois*, me dit la malade, *je me sens tranquillisée.* Bains tièdes, petit lait nitré, lavemens émolliens. Sixième nuit, explosion brusque de la fureur qui cède comme les deux premières fois; du reste, pendant toute la journée, madame est calme, raisonnable, mais triste. Le septième jour, le médecin ordinaire de la malade, qui donne des soins à son mari, encore convalescent, annonce à cette dame que sa nièce doit quitter sa maison. Cette nouvelle produit son effet; le sommeil se rétablit; les selles sont faciles. Douzième jour, retour du délire, inquiétudes fugaces, crainte d'être abusée sur le départ de sa nièce; insomnie. Seizième jour, le père et la mère de la malade viennent confirmer le départ de l'objet de sa jalousie. Dès-lors le délire cesse : il reste seulement un peu d'inquiétude et quelque défiance, qui n'empêchent point madame de rentrer dans sa maison, quelques jours plus tard. Madame y reprend ses occupations habituelles et jouit d'une santé parfaite. Plusieurs mois après, elle sollicite de son mari le rappel

de sa nièce, reconnaissant qu'elle était malade lorsque la jalousie s'était éveillée en elle.

Les personnes privées de la raison tombent quelquefois dans l'abattement physique et dans le découragement moral; elles sont tellement affaissées qu'elles ne peuvent vaincre leur inertie intellectuelle, ni triompher de leurs répugnances pour toutes sortes d'exercices et de distractions. Profondément affectées de cette nullité physique et morale, elles se la reprochent et elles s'en font un motif de désespoir. Cette situation est d'autant plus funeste à ces malades qu'ils voient ce qu'ils devraient faire et qu'ils restent les témoins de ce que les autres font pour eux.

Les aliénés, qui conservent si souvent le sentiment de leur état, perdent rarement le souvenir de leurs actions: ils se rappellent tous les accidens qui ont signalé le début de leur maladie : ce sont des écarts de conduite, des emportemens, des actes de violence, dont les malades se souviennent. Le regret, les remords sont continuellement irrités par la présence des lieux témoins de leurs égaremens, et par celle des personnes qui ont été victimes de leur fureur. Parce qu'ils s'accusent eux-mêmes, ils croient que les autres les condamnent : ainsi l'un devient furieux à la vue de sa femme, qu'il croit avoir maltraitée ; l'autre s'exalte en voyant un ami, dont il croit avoir compromis la fortune. Souvent, lorsque la folie éclate, les organes digestifs sont en mauvais état ; les aliénés trouvent mauvais au goût tout ce qu'on leur présente, soit boissons, soit alimens solides : ils croient qu'on a voulu

les empoisonner, et ils accusent ceux qui leur ont donné les premiers soins. Ils deviennent furieux ou sont terrifiés dès qu'ils voient s'approcher leurs parens ou les personnes qui les ont assistés au début de la maladie.

7e *Observation.* — Un jeune homme, âgé de vingt-et-un ans, était mélancolique depuis quelques jours; ses camarades le conduisent à la campagne pour le distraire. Pendant le dîner, tout-à-coup et sans motif apparent, explosion du délire le plus furieux, le malade accable d'injures ses amis et veut les frapper, les appelant scélérats. Il est isolé, confié à mes soins; après trois mois de traitement, il guérit. Au déclin de la maladie la vue de l'un de ses amis a quelquefois réveillé l'agitation et même la fureur. Lorsque la guérison a été parfaite, ce jeune homme m'a avoué qu'étant à dîner avec ses camarades, le vin lui avait paru d'un goût si affreux, qu'il s'était cru empoisonné.

8e *Observation.* — Un émigré, âgé de quarante-six ans, d'un tempérament sanguin, d'un caractère absolu, après une longue suite de malheurs est arrêté, mais rendu peu après à sa famille. Ce nouveau chagrin le jette bientôt dans le désespoir, suivi d'un accès de fureur qui persista pendant deux mois. Pendant son délire le malade ne voyait et ne parlait que prisons, gendarmes, chaînes, etc.; après cet accès, M... resta mélancolique et hypocondriaque. L'année suivante sans nouvelle provocation, tout-à-coup délire et fureur; dès le lendemain le malade est confié à mes soins. Quoique le délire soit général, avec agitation; M... parle souvent, comme dans le premier

accès, de prison, de soldats, etc.; son délire est évidemment dominé par le souvenir de l'arrestation qui a provoqué le premier accès; chaque fois que j'aborde le malade c'est avec l'accent de l'amitié; je lui tends familièrement les mains, je lui rappelle les soins que je lui ai donnés l'année précédente.—Dissipez vos inquiétudes, lui répétais-je souvent, vous pouvez compter sur mon dévoûment; vous n'êtes point détenu; rien ne vous retient, vous pouvez sortir quand il vous plaira. Le quatrième jour, je termine les exhortations ordinaires par ces mots prononcés avec vivacité : *Allons nous promener*. Le malade, veut me suivre mais sans vêtemens. Je l'invite à s'habiller, nous sortons; nous n'avions pas fait quelques pas que nous pûmes échanger quelques phrases suivies, et avant de rentrer dans la maison, le malade avait recouvré l'entier usage de ses facultés.

9ᵉ *Observation*. — Une dame âgée de cinquante ans, fut effrayée par un incendie qui éclata dans une maison située vis-à-vis celle où elle habitait. Pendant trois jours et trois nuits, cette dame ne vit que des flammes prêtes à dévorer elle et sa maison. Il a suffi de la déplacer pour faire cesser ses hallucinations et ses craintes, pour ramener le calme et rétablir sa raison.

Les souvenirs antérieurs à la maladie ont une grande influence sur les idées des aliénés. En effet, les idées de ces malades ont des rapports presque constans avec leurs anciennes habitudes, avec les évènemens passés, avec leurs études, avec leurs affections, et avec des personnes qui ne sont plus. Ces souvenirs sont si vifs,

que l'aliéné leur prête souvent de la réalité; de là, des ressemblances qui les irritent et les rendent furieux, des aversions dangereuses pour les personnes dont ils ont eu à se plaindre autrefois. Un officier m'avait pris en aversion, parce qu'il me trouvait quelque ressemblance avec un général qui avait été sévère pour lui.

10ᵉ *Observation.* — M..., âgé de quarante ans passés, avait eu dans sa jeunesse des discussions d'intérêt avec son frère; tout s'était arrangé, et les deux frères vivaient dans la plus sincère intimité. La raison de M... s'égare, et sa fureur est constamment provoquée par la présence de son frère, qu'il accuse de l'avoir ruiné.

11ᵉ *Observation.* — M..., âgé de trente-cinq ans, devient maniaque; la vue de son père l'irrite et le rend furieux. Son père l'avait vivement réprimandé dans sa première jeunesse, pour quelques écarts de conduite.

Les aliénés ont le sentiment du mal qu'ils font, leur délire s'exaspère par la présence de leurs parens dont ils font le malheur. Le chagrin, les larmes qu'une mère, une femme, un fils ne peuvent toujours dissimuler, augmentent la douleur morale du lypémaniaque. La physionomie inquiète, souffrante, effrayée des parens, profondément affligés du délire d'un membre de la famille, qui a perdu la raison, augmentent les craintes, la frayeur du panophobe qui voit dans ces signes d'affliction des motifs réels de terreur.

12ᵉ *Observation.*—Un jeune marié, persuadé qu'il ne peut faire le bonheur de sa femme, et qu'il la rend malheureuse, fait toutes sortes de tentatives pour se détruire; l'impulsion au suicide est d'autant plus énergi-

que, que la femme du malade est plus triste et plus désespérée. L'isolement a suffi pour faire cesser les inquiétudes du mari, et pour lui persuader que sa maladie était la seule cause de la tristesse de sa femme.

13e *Observation.* — *Je suis un objet d'effroi pour ma femme et mes enfans*, me répète souvent un maniaque horriblement malheureux pendant les paroxismes du délire; *leur vue me jette dans le désespoir, à cause du mal que je leur fais; si mon délire oblige les personnes qui me soignent à m'enchaîner, qu'on me conduise dans un hospice; je ne survivrais pas à ma douleur, si ma femme était contrainte à permettre, chez moi, un pareil traitement, quelque indispensable qu'il fût.* Ce malade a des paroxismes qui persistent pendant trois ou quatre mois. Pendant tout ce temps-là, et même plusieurs semaines après, il ne veut voir ni sa femme, ni ses enfans, tant leur présence lui est douloureuse.

J'ai vu des aliénés, particulièrement des monomaniaques, dont l'impatience et le délire s'exaspéraient par l'exagération des soins de leurs parens : *Ah! ma mère, que vous me tourmentez! jamais je ne guérirai près de vous*, répétait souvent un lypémaniaque impatienté par les questions perpétuelles de sa mère, qui, à chaque instant, demandait à son fils des nouvelles de sa santé, et s'il était docile au régime et au traitement qu'on lui avait prescrits.

§ II. *De l'utilité de l'isolement.*

Je viens de prouver la nécessité de l'isolement, il me reste à démontrer son utilité.

J'aurai encore dans cette deuxième série de faits, à apprécier les rapports intimes et réciproques de l'intelligence et des affections des aliénés, rapports qui ne sont jamais entièrement détruits dans les maladies mentales.

Tout le monde a éprouvé ce saisissement indéfinissable qui s'empare de notre être lorsque nous sommes subitement enlevés à nos habitudes et à nos affections. Soustrait à l'influence des choses et des personnes au milieu desquelles il vivait, l'aliéné éprouve, dans le premier instant de l'isolement, un étonnement subit qui déconcerte son délire et livre son intelligence à la direction que vont lui donner des impressions nouvelles.

14[e] *Observation.* - Mademoiselle de B***, âgée de vingt-sept ans, d'une taille élevée, d'un tempérament nervoso-sanguin, d'un caractère vif, mais doux, aimait beaucoup madame sa mère qu'elle n'avait jamais quittée. A la suite d'une contrariété assez vive, elle devient triste; ses règles coulent mal, et après deux mois elle est prise d'un accès de manie. Pendant le délire, la malade prend sa mère en aversion, lui fait des reproches, lui adresse des injures; par instans, elle déchire ses vêtemens, brise ses meubles, pousse des cris et veut quitter la maison paternelle; avec ce délire général, se manifestent des symptômes hystériques. Un mois plus tard, M[lle] est isolée et confiée à mes soins: le délire est général, les propos sont érotiques, la malade recherche les hommes, parle contre sa mère; plusieurs fois dans la journée, la face s'anime,

les yeux deviennent brillans; alors la parole est brève, la loquacité continuelle. La malade a des convulsions, des constrictions de la gorge; elle crie, s'emporte, se roule par terre, etc. Après sept mois de soins, elle éprouve un accès d'hystérie si violent, que sa vie me paraît en danger pendant plusieurs heures. Avec le calme qui suivit cet accès, le délire parut avoir diminué et ne se reproduisit que de temps en temps, les jours suivans. Après quinze jours une petite-vérole bénigne se déclare, lorsque la desquamation est finie mademoiselle rentre au sein de sa famille, aussi raisonnable, aussi douce qu'avant sa maladie. L'année suivante, à l'époque de l'invasion du premier accès, mademoiselle de B***, qui s'était bien portée jusque-là, se plaint d'insomnie, fait des reproches à madame sa mère, parle beaucoup, s'agite, quitte son lit pour être mieux entendue de sa mère qui fait de vains efforts pour la calmer et la décider à se coucher. Effrayée de ces nouveaux accidens, la mère de la malade demande des chevaux de poste, quatre heures après l'explosion de ce nouvel accès, se met en route avec sa fille, et arrive à Paris. La malade est confiée à mes soins, parle beaucoup surtout contre sa mère, mange peu et paraît tourmentée par la soif : à la chute du jour, elle s'aperçoit de l'absence de sa mère et m'en demande des nouvelles. — Madame votre mère, lui dis-je, est repartie et vous resterez avec nous jusqu'à ce que votre santé soit rétablie. La physionomie de mademoiselle de B*** changea tout-à-coup; d'animée qu'elle était, elle devint triste; la loquacité

cessa; la nuit fut tranquille quoique sans sommeil; le lendemain matin, mademoiselle paraît honteuse, répand quelques larmes, se chagrine de l'absence de sa mère et témoigne le desir de rentrer dans sa famille. Il est facile de juger que l'accès est avorté; le troisième jour après l'isolement, mademoiselle reçoit la visite de sa mère, obtient la promesse de retourner prochainement avec elle. Après douze jours, elle était rentrée dans sa famille.

15ᵉ *Observation.*—M. N....âgé de cinquante-six ans, d'un tempérament éminemment nerveux, d'une constitution sèche, essuye de grands revers dans sa position politique, s'adonne à l'étude, et fatigue son cerveau par de très longues contentions d'esprit. A l'entrée de l'hiver, il est pris d'un accès de monomanie et est confié à mes soins. M. N.... est d'une loquacité intarissable; il écrit sans cesse, il est dominé par le desir d'acheter des fonds publics, lui qui jouit d'une grande fortune territoriale et qui ne s'est jamais livré à aucune spéculation. Après six mois de soins, un voyage de trois mois confirme l'heureuse terminaison de ce premier accès. Quatre ans après, à la même époque de l'année, c'est-à-dire à l'entrée de l'hiver, M. N... rentre chez lui, et annonce à sa femme d'un ton très satisfait qu'il vient d'acheter, à la bourse, pour une somme très considérable de fonds publics. La femme de M. N... qui s'était aperçue depuis quelques jours que son mari avait un peu d'agitation et moins de sommeil, le décide à faire un voyage. Dès le surlendemain on se met en route, l'achat des rentes est oublié

et en peu de jours, M. N... recouvre la plénitude de la santé.

Les impressions inaccoutumées que les aliénés reçoivent lorsqu'ils sont isolés, produisent des idées nouvelles, brisent la chaîne vicieuse de celles qui caractérisent leur délire. La nouveauté des impressions attire, fixe ou excite leur attention qui reprend alors sa puissance sur leur entendement; et si les illusions des sens, si les hallucinations ne sont point détruites, leur influence est du moins suspendue pendant un temps plus ou moins long. Ne connaissant point les personnes avec lesquelles ils se trouvent tout-à-coup, ne sachant que penser, qu'espérer, que craindre de ces inconnus avec lesquels on leur dit qu'ils vont vivre, les aliénés cherchent à étudier le caractère de leurs commensaux, afin de se mettre en rapport avec eux. Aussi le premier effet de l'isolement est-il de rendre souvent l'aliéné plus calme et quelquefois raisonnable; ce premier effet persiste aussi long-temps que les impressions nouvellement reçues. Aussi les premiers momens de l'isolement sont-ils précieux pour le médecin qui sait en profiter, et c'est dès lors que commence la guérison de quelques-uns de ces malades.

16ᵉ *Observation.*—M. B... âgé de quarante ans, d'un tempérament nervoso-sanguin, d'une grande susceptibilité, d'un caractère mélancolique, artisan de sa fortune qui était considérable, était occupé de spéculations et faisait de grands préparatifs pour le sacre de Bonaparte, lorsqu'il reçut une légère contrariété qui blessa son amour-propre. M. B... fut pris de

fièvre, qui cessa après quinze jours. Dès le lendemain, délire, agitation et fureur, quatre jours plus tard, le malade menace la vie de sa femme et celle de ses enfans qu'il veut jeter par la croisée; son médecin le conduit dans une maison de santé. Le malade est logé au rez-de-chaussée, dans une chambre où il n'a pas d'autre meuble que son lit; il y est laissé seul, surveillé par des domestiques placés au-dehors. Insomnie, mais calme, sueur abondante. M. B... se contraint le lendemain, *ne voulant point être pris pour fou*, mais le délire reparaît par intervalle. Pendant le paroxisme, loquacité, marche précipitée, quelquefois tristesse. Troisième nuit, sommeil; quatrième jour de l'isolement, le malade demande sa femme et ses enfans, et promet une entière docilité; neuvième jour, il reçoit la visite de sa femme, l'accueille avec transport; rend parfaitement compte des causes de sa maladie et de l'impression vive qui l'a rendu à la santé; il conserve un peu de loquacité sans trace de délire. Il est ramené dans sa famille ce jour-là même. Mais au lieu d'aller à la campagne comme il en était convenu, M. B... exige et obtient de rentrer dans sa maison. A peine y est-il rendu, qu'il s'agite, s'exalte et fait des reproches, déclarant qu'il ne verra plus son médecin qui était un ancien ami. Peu-à-peu il s'apaise, s'informe de ses affaires, s'en occupe comme s'il n'eût jamais été malade. Le lendemain M. B... se rend chez son notaire, lui déclare qu'il veut divorcer parce que sa femme a voulu le faire passer pour fou. Cependant, quoique les entreprises de M.... soient nombreuses et un peu ha-

sardées, il les dirige avec le plus grand succès sans que l'on puisse soupçonner l'état dans lequel il a été, malgré ses rapports très multipliés avec des personnes de tous les rangs de la société. Il ne manque pas d'aller tous les huit jours chez son notaire afin de suivre l'œuvre de son divorce. Après trois mois, les grandes entreprises de M. B... ayant atteint heureusement leur terme, il se rend chez son notaire, et lui demande avec un ton animé où en est son divorce. Dès demain, répond celui-ci, les publications légales seront affichées. Notre convalescent sortant comme d'un long rêve, s'écrie : *Ah! malheureux! avez-vous pu croire que je voulusse quitter ma femme, ne compreniez-vous pas que j'étais encore fou?* Le notaire se jette dans les bras de son ami.—Je le savais, aussi n'ai-je donné aucune suite à votre projet de séparation. Depuis lors, il n'a plus rien manqué à la santé de M. B...

Ce monsieur m'a avoué depuis, que sa translation dans une maison étrangère, avait fait sur lui un profonde impression, qu'il avait passé une nuit affreuse, par la crainte qu'on le crût aliéné; que cette crainte l'avait presque rendu à la raison, et que s'il en a voulu à sa femme et à son médecin, c'est parce que sa guérison n'était point complète, à l'époque où il fut rendu à sa famille et à ses affaires.

17e *Observation.* Mademoiselle *** d'une constitution lymphatique, d'un caractère doux, lent, très sensible, âgée de trente ans, est abandonnée par son amant qui la laisse près d'accoucher. Elle devient triste, mélancolique; quelques mois après, elle perd son enfant,

on lui vole le prix de son travail et ses économies. Le chagrin parvient à son comble, les menstrues qui coulaient mal, se suppriment. Au mois de septembre 1804, délire maniaque ; après dix jours, la malade est envoyée à la Salpétrière. Face très rouge, quelquefois pâle, les yeux sont vifs et brillans ; la langue est blanche ; les lèvres sont sèches et brunes ; la malade ne reconnaît point ses parens, son agitation est extrême : cris, menaces, coups, fureur, constipation depuis plusieurs jours. Conduite dans sa nouvelle habitation, elle ne voit qu'un lit et les quatre murs ; étonnée elle regarde autour d'elle. Les filles de service enlèvent ses vêtemens et la laissent stupéfaite de ce qui vient de lui arriver. Le calme de l'étonnement succède à l'agitation, mais la malade ne répond point aux questions qu'on lui adresse, elle repousse les consolations qu'on lui donne. Le lendemain à la visite de M. Pinel, elle écoute l'inspecteur, elle est raisonnable et tranquille. Le troisième jour, elle témoigne la plus grande confiance et exprime sa joie du changement qui s'est opéré en elle : elle est transférée au quartier des convalescentes. Le quatrième jour, sommeil léger, presque point de délire, calme, apparition de menstrues. Le cinquième jour, les menstrues diminuent, des pédiluves les rétablissent, sueur abondante pendant la nuit. Le sixième jour, nulle trace de délire, les jours suivans, sueurs pendant la nuit ; sentiment de lassitude, éloignement pour l'exercice. Les menstrues s'établissent abondamment ; à la fin du mois, la malade est guérie, sans autre traitement que quelques bains

tièdes et des boissons acidulées. L'impression de se trouver seule dans un lieu inconnu, avait commencé la guérison de cette malade, dès le jour de son admission.

18e *Observation.*—Madame ***, âgée de dix-neuf ans, héréditairement prédisposée aux maladies cérébrales, accouche heureusement et pour la première fois. Huit jours après une légère affection morale (départ de la sage-femme), suspension des lochies. Le délire éclate. On saigne la malade; on appose des sangsues; l'agitation augmente, le délire est général, et s'exaspère par la présence du mari. Après quelques jours, je suis appelé en consultation. Je conseille l'isolement. Une maison avec un jardin est louée aux Champs-Elysées. On y établit la malade qui, chez elle, très agitée, criait sans cesse, se refusait à toute espèce de soins : on avait de la peine à la contenir avec la camisole. Dès le jour de cette translation, madame est plus calme, oppose moins de résistance pour prendre des alimens, elle a quelques instans de sommeil pendant la nuit, le lendemain le délire diminue; madame est plus attentive aux objets qui l'environnent et plus accessible aux conseils qu'on lui donne. Le deuxième jour de l'isolement elle parle quelquefois de son mari et de ses parens, mais elle continue à se promener dans son jardin avec vivacité et même en poussant des cris. Sommeil, déjections alvines provoquées par des lavemens. Huitième jour, la malade demande son mari avec instance. Une visite est permise. Pendant une demi-heure, madame cause avec son mari, très raisonnablement

mais peu-à-peu elle s'agite ; l'imagination s'exalte, le délire se manifeste; la fureur éclate, le mari est obligé de se retirer. L'isolement est recommencé avec rigueur ; après douze jours, de nouvelles visites sont permises, et loin de nuire, elles confirment le retour de la santé parfaite.

Des privations que l'isolement impose, naissent des phénomènes moraux précieux pour obtenir la guérison. Tout le monde a ressenti les effets de l'absence, tout le monde a éprouvé le besoin de revoir des objets devenus plus chers, depuis qu'on en est privé. Ce même phénomène s'observe chez quelques aliénés soumis à l'isolement. La privation des personnes devenues indifférentes ou même odieuses depuis la maladie, réveille les anciennes affections affaiblies, éteintes ou perverties, et substitue ainsi des desirs nouveaux à des préventions et à des aversions enfantées par le délire. L'ennui devient dans l'isolement, une passion active qui réagit utilement sur les pensées et sur les affections des aliénés. Lorsque l'ennui n'est pas trop prolongé, lorsqu'il n'est pas trop profond, il éveille le desir de changer une situation qui déplaît et donne une activité nouvelle et salutaire aux facultés intellectuelles et morales.

19e *Observation.* — Madame ***, âgée de vingt-sept ans, après une couche heureuse éprouve une affection morale vive, et tombe dans la lypémanie, refusant toute sorte de nourriture, repoussant les soins et les consolations que lui prodiguent son mari et sa famille, et répète sans cesse qu'elle est perdue. Elle maigrit beau-

coup et tombe dans une grande faiblesse. Après un mois de soins infructueux, madame *** est isolée, confiée à mes soins. Dans les premiers jours de l'isolement on essaie tous les moyens propres à consoler la malade et à lui inspirer de la confiance; mais inutilement, ce qui décide à la laisser seule, livrée à ses réflexions. Alors elle exprime le desir de rentrer dans sa famille... « Lorsque vous ferez, lui dit-on, comme tout le monde, et que vous vous nourrirez convenablement, vos parens viendront vous voir et vous rameneront chez vous. » Cette phrase est répétée chaque fois que la malade demande ses parens. Après quinze jours, madame sort spontanément de son appartement, et se met à vivre comme ses commensaux. Lui ayant demandé les motifs de ce brusque changement, voici sa réponse : *Je me suis horriblement ennuyée pendant les derniers quinze jours, n'y tenant plus, je me suis décidée à faire comme tout le monde de la maison. Me tiendra-t-on les promesses qu'on m'a faites, retournerai-je bientôt chez moi, car l'ennui finirait par me tuer?* Il est inutile d'ajouter que la guérison ne se fit pas long-temps attendre.

Les aliénés sont généralement convaincus qu'ils jouissent d'une santé parfaite et que jamais ils ne se sont mieux portés. Cette conviction les détermine à repousser toute espèce de soins et de traitement; ils se refusent obstinément à toute sorte de régime. Quelques-uns d'entre eux, dominés par le besoin de tourmenter particulièrement leurs parens et leurs amis, font tout ce qui peut leur être nuisible, sans égard pour les prières et les larmes des personnes qui les conjurent de soigner

leur santé. Ils prennent les conseils des médecins pour des niaiseries, des mystifications, des outrages et même des persécutions. Quel est le membre de la famille qui osera contrarier les goûts dépravés et nuisibles d'un malade ainsi prévenu? qui osera l'obliger à s'abstenir de tel aliment, de telle boisson, de tels actes propres à exaspérer son délire? lequel de ses parens osera le forcer à prendre un médicament que le malade rejette autant par la conviction que ce médicament est inutile, que par la certitude qu'il lui fera du mal? Ce qu'une mère, une femme, un ami, n'ont pu obtenir, devient facile à des étrangers.

Quelquefois l'aliéné isolé est saisi de crainte, se voyant dans un lieu inconnu, entouré de personnes qu'il ne connaît pas. Si elle ne va pas jusqu'à la terreur, cette crainte produit des effets prompts et salutaires, elle agit à la manière des substances sédatives, elle modère l'excitation nerveuse, elle calme et dispose le malade à mieux sentir les influences nouvelles auxquelles il est soumis, et le rend plus accessible aux conseils qu'on lui donne; quelquefois, et surtout dans la lypémanie, les malades soupçonneux, défians, se croient délaissés par leurs parens et par leurs amis; ils se persuadent qu'ils sont voués à de mauvais traitemens, à des supplices, à des épreuves, à des expériences. Les soins, les égards, les prévenances, l'assurance d'un avenir heureux, la promesse de recouvrer la liberté, font passer le malade du désespoir à l'espérance et à la confiance. Le contraste entre l'abandon présumé, l'appréhension d'un sort prochainement malheureux et l'em-

pressement affectueux de gens inconnus, provoque une lutte intérieure d'où la raison sort victorieuse.

20e *Observation.*—M..., d'un tempérament sanguin, âgé de cinquante-huit ans, devenu mélancolique à la suite de la révolution, par la perte de sa fortune et de son état, vivait retiré à la campagne. Sa femme le pressait souvent de passer l'hiver à Paris; il s'y était refusé; mais enfin il cède aux instances qu'on lui fait à cet égard, dans l'espoir qu'une vie plus distraite dissipera sa mélancolie. Le contraire a lieu. Paris réveille tous ses anciens souvenirs, ravive son chagrin. Une légère contrariété lui fait perdre la raison. Des évacuations sanguines sont pratiquées, des bains frais sont prescrits, mais ils sont refusés obstinément. Après avoir épuisé tous les moyens de persuasion on a recours à la contrainte; le malade devient furieux, persuadé que sa famille veut le sacrifier. Dès-lors il tente tous les moyens de se détruire; il essaie de se précipiter par les croisées : on persiste à faire prendre tous les jours un bain frais. Chaque bain provoque une nouvelle contrariété, de nouvelles luttes, de nouvelles violences. M..... est fixé sur son lit; il y reste pendant huit jours, refusant toute nourriture; enfin, il est isolé et confié à mes soins. Les yeux sont caves et hagards; la face est décolorée, offrant des mouvemens convulsifs. Le malade garde le silence le plus obstiné, pousse des soupirs et frissonne d'effroi dès qu'on l'approche. Je l'aborde, je lui parle avec intérêt, je lui exprime le desir de lui être utile, et la promesse de le rendre à la santé et au bonheur. Pendant cette allocution, le

malade répète ou plutôt balbutie des mots insignifians, refuse les alimens qu'on lui présente, et va lentement se jeter sur son lit. Un ancien soldat lui est donné pour domestique; ce soldat parle guerre, campagne, service militaire; et, après plusieurs heures de narrations guerrières, auxquelles le malade ne répond point, le domestique hasarde l'offre d'un bouillon, qui est accepté et pris, quoique en tremblant. Dès le troisième jour de l'isolement, je conseille un bain; le malade y consent; mais, en se rendant au bain, tout son extérieur exprime la terreur : on eût dit un criminel marchant au supplice. Après une demi-heure de bain et de conversation affectueuse, M..... paraît moins inquiet, accepte les alimens solides qu'on lui propose, et promet de se laisser soigner. En effet, dès ce jour-là, il prend une boisson légèrement laxative et des bains tièdes prolongés. Le sixième jour, il reçoit la visite de son frère qui promet qu'ils repartiront pour la campagne, dès que les forces seront rétablies. La convalescence n'est plus douteuse; le malade recherche la société et les distractions; il se promène volontiers, et après quinze jours, la raison est parfaite. Ce monsieur m'a avoué depuis qu'il se croyait condamné au dernier supplice; que la tristesse de ses parens justifiait ses craintes, que ses craintes avaient augmenté d'abord en arrivant dans la maison où il avait été placé, mais qu'elles avaient cédé par les soins qu'on lui avait prodigués.

Je n'indiquerai point ici toutes les circonstances qui concourent à prouver que l'isolement est un grand

moyen de guérison des aliénés (1). Je n'avais qu'à démontrer son utilité. Je crois avoir atteint ce but, en rapportant des observations qui constatent cette utilité. J'aurais pu en citer un beaucoup plus grand nombre. Les faits ne m'auraient pas manqué, pour constater l'influence favorable à la guérison des aliénés, d'un établissement dont tous les bâtimens sont bien distribués et bien ordonnés; dont la direction imprimée à toutes les parties du service a pour base la connaissance approfondie de l'homme intellectuel et moral.

Tout ce qui précède conduit aux conclusions suivantes.

Les aliénés doivent être isolés:

1° Pour leur sûreté, pour celle de leurs familles et pour l'ordre public;

2° Pour les soustraire à l'action des causes extérieures qui ont produit le délire, et qui peuvent l'entretenir;

3° Pour vaincre leur résistance contre les moyens curatifs;

4° Pour les soumettre à un régime approprié à leur état;

5° Pour leur faire reprendre des habitudes intellectuelles et morales conformes à la raison.

J'ai donc prouvé deux choses, la nécessité et l'utilité de l'isolement des aliénés. L'expérience avait consacré ce principe, j'ai voulu démontrer pourquoi et comment l'isolement est nécessaire et utile.

---

(1) Maison d'aliénés, *Dictionnaire des Sciences médicales.*

Ici commencent les objections. S'il ne s'agit que d'un furieux, tout le monde comprend la nécessité de l'isoler, tant pour la sûreté du malade que pour celle de sa famille. L'intelligence du maniaque est tellement bouleversée, ses affections morales sont tellement perverties, qu'à peine s'apercevra-t-il du changement de sa situation. Nous avons vu si cette opinion est vraie dans le plus grand nombre des cas.

Celui qui est dans la démence, dont toutes les facultés sont affaiblies, qui est indifférent à toute impression étrangère, n'aura point à souffrir ni du changement d'habitation, ni de l'absence de ses parens et de ses amis, puisqu'il est sans regret comme sans répugnance.

Mais isolera-t-on l'aliéné qui jouit d'une grande partie de sa raison, qui n'a qu'un délire partiel, et qui conserve presque toute sa sensibilité morale? La contrariété qu'on va lui faire éprouver ne lui fera-t-elle pas perdre la portion d'intelligence qui lui reste? N'y a-t-il point de la barbarie à priver un malade des soins que lui prodigue la tendresse de sa famille? Comment séparer des objets de ses affections un malheureux que le chagrin dévore? Comment éloigner le panophobe de ses parens et de ses amis, qui sont ses protecteurs et ses défenseurs naturels? On prive de la liberté celui qui craint la police, les prisons et les fers, etc.; combien d'autres objections ne pourrait-on point faire encore? L'expérience a répondu, elle a prouvé que les aliénés guérissent rarement au sein de la famille, que leur guérison est plus prompte et

plus assurée lorsqu'ils sont traités hors de chez eux. On craint pour ces malades leur contact avec leur compagnons d'infortune, on redoute les effets de l'imitation, on croit que les idées et les actions des uns réagissent sur les autres et augmentent le délire de ces derniers; on appréhende pour eux l'effroi qu'éprouvent les personnes bien portantes qui les visitent. L'on oublie que la sensibilité des aliénés est pervertie, et que ces malades ne sentent pas comme les individus jouissant de la plénitude de la santé.

Mais qui oserait assurer que l'isolement n'a jamais été nuisible : je répondrai franchement, oui, l'isolement a nui quelquefois, parce qu'il est de la nature des choses que les meilleures ne soient pas toujours exemptes d'inconvéniens. Que conclure? qu'il ne faut point abuser de l'isolement, qu'il ne faut pas en faire une application trop générale et trop exclusive, qu'il n'appartient qu'au médecin expérimenté de le prescrire.

Tout individu qui a du délire ne doit point être isolé; car à son début, l'aliénation mentale ressemble souvent au délire aigu et fébrile. Il est facile de s'en laisser imposer à cet égard, et l'erreur n'est point indifférente; elle compromet la guérison du malade, elle expose le médecin à des regrets et au blâme. Lorsqu'on est auprès d'un malade qui a du délire, il ne faut point se hâter de prononcer. Il m'est arrivé d'être appelé pour des cas semblables, et de m'être opposé à l'isolement qui paraissait très urgent, à cause de la violence du délire. Cette prudence serait superflue au début d'un second accès de folie, ou au

début d'un accès de folie intermittente; elle pourrait être nuisible lorsqu'il y a impulsion au suicide.

Il ne suffit pas que celui auquel on prescrit l'isolement scit aliéné, car tous les aliénés ne doivent point être isolés. Si le délire est partiel ou fugace, s'il porte sur des objets indifférens, s'il n'est point entretenu par une passion violente, si le malade n'a point de répugnance ou d'aversion pour les lieux qu'il habite et pour les personnes avec lesquelles il vit, si son délire est indépendant de ses habitudes domestiques, si dans l'intérieur de la famille ne se trouvent point les causes d'irritation réelles ou imaginaires, si la fortune, la vie du malade, si la fortune, la vie de sa famille ne sont point compromises, enfin si l'aliéné se prête aux moyens de guérison; dans tous ces cas, l'isolement peut être utile, mais n'est point indispensable. Si l'aliéné, conservant une grande portion d'intelligence, éprouve un grand attachement pour les siens, on peut craindre que l'isolement n'augmente le délire.

L'isolement est indispensable dans la fureur. Il faut isoler les maniaques, si faciles à s'irriter et à devenir furieux; il en est de même pour les monomaniaques dominés par l'orgueil, l'amour, la jalousie.

Il faut isoler les lypémaniaques poursuivis par des craintes et des terreurs imaginaires, tels que les panophobes et les suicides; ces derniers sont rusés, astucieux, et savent déjouer la surveillance la plus active. L'isolement seul peut rassurer sur la conservation de leur vie, encore faut-il toujours appréhender pour leur existence.

Les personnes qui sont dans la démence n'ont besoin que de surveillance et peuvent rester dans leur famille, à moins que des motifs particulières intéressant des tiers, n'obligent à les isoler; une femme enceinte et impressionnable courrait peut-être des dangers à vivre constamment avec un individu qui serait dans la démence, quoique très paisible. La présence d'un aliéné dans une famille composée de plusieurs enfans, particulièrement de jeunes filles, peut devenir une cause prédisposante aux maladies mentales, et par conséquent peut nécessiter l'isolement.

Les idiots n'ont rien à espérer de l'isolement : si on les renferme ce n'est que pour les préserver des accidens auxquels leur état les expose, pour les soustraire aux railleries du bas peuple, pour empêcher qu'ils ne deviennent des instrumens dont les malfaiteurs se servent quelquefois dans leurs tentatives criminelles.

Les aliénés pauvres doivent être généralement isolés, leurs parens étant dépourvus de tout moyen de surveillance et de traitement; leur séjour dans une habitation très étroite, où tous les membres de la famille vivent pêle et mêle, souvent dans une même chambre, peut donner lieu aux accidens les plus graves.

Lorsqu'un aliéné, quel que soit le caractère de son délire, a été traité au sein de sa famille, pendant un temps plus ou moins long, l'intérêt de sa santé veut qu'on essaie de l'isolement, comme de l'un des plus puissans moyens de guérison.

L'époque à laquelle doit cesser l'isolement n'est point facile à déterminer; l'expérience à cet égard a été

lente à se prononcer. Que d'individus guéris, au moins en apparence, sont retombés malades pour être rentrés trop tôt dans leurs familles! combien sont restés incurables par suite de la même précipitation! Je puis affirmer que j'ai vu beaucoup moins d'accidens, beaucoup moins de retours du délire, en prolongeant trop l'isolement, qu'en le faisant cesser trop tôt. Il est même des individus qui, après avoir recouvré la plénitude de la raison, appréhendent de rentrer dans leur famille; mais je dois ajouter que le plus grand nombre des convalescens a le desir contraire.

21e *Observation.* — Mlle C..., âgée de vingt-un ans, douée d'un tempérament sanguin et d'une grande susceptibilité, d'une imagination très ardente, vivant dans les prestiges du monde, était devenue amoureuse dès l'âge de la puberté. Celui qu'elle devait épouser est obligé de partir pour la province; mademoiselle C... devient sombre, triste; elle maigrit, elle a des lipotymies, les règles se suppriment. Après quelques mois d'attente, elle se croit délaissée, devient maniaque, et fait plusieurs tentatives pour se détruire. Ce premier accès ne dure que deux jours; le mois suivant, à l'époque menstruelle, nouvel accès, la malade se précipite d'un premier étage, fait des efforts pour s'étrangler, essaie de s'asphyxier et refuse enfin toute nourriture. Mademoiselle C... est isolée et confiée à mes soins; elle répond à toutes les instances qu'on lui fait pour prendre des alimens : — *Je ne mangerai pas que je n'aie vu M. L..., la vie m'est odieuse sans lui.* Tout moyen de persuasion ayant été épuisé, on a recours à l'appareil de la force

pour lui faire avaler un bouillon : — *On ne l'a pas osé chez moi*, dit-elle avec hauteur, *on ne le tentera pas ici;* plusieurs femmes sont introduites dans l'appartement de mademoiselle C..., et reçoivent devant elle, l'ordre d'employer la force. La malade brave d'abord cette menace, mais dès qu'elle voit qu'on s'apprête à la nourrir malgré elle, elle consent à prendre ce qu'on lui offre. Dès-lors, elle se prête aux soins et au traitement réclamés par son état. Le délire diminue progressivement, et le cinquième jour, il avait disparu. Mademoiselle C... voit sa mère le quinzième jour de l'isolement; elle sollicite sa liberté. Cette liberté est d'abord refusée; mais quoique j'eusse averti que les menstrues n'étant point rétablies, on devait craindre de nouveaux accidens, mademoiselle C... rentre dans sa famille, vingt-cinq jours après en être sortie. Arrivée chez elle, elle n'est pas plus tôt assise, qu'elle s'écrie : —*Ces murs, ces meubles, ces arbres me font un mal affreux ; que j'ai mal fait de revenir!* Cependant il n'y avait point de délire; mais le troisième jour, il avait reparu; le douzième, il fallut isoler la malade. L'isolement ramena promptement la raison ; la convalescence se prolongea jusqu'au rétablissement des règles; cette fois la guérison est durable, et la santé ne s'est plus altérée malgré une longue suite de revers de cœur et de fortune.

22e *Observation.* — Un militaire profondément lypémaniaque éprouvait les bons effets de l'isolement, lorsqu'après dix-sept jours, sa femme desire le ramener chez lui, espérant par les distractions

confirmer sa bonne santé; chacun accueille avec empressement notre convalescent, qui paraît très bien portant à ses camarades, tout le monde lui fait fête et l'invite pour célébrer son rétablissement; le régime est négligé: les militaires boivent volontiers, celui-ci ne se ménage point, et dès le lendemain, dans la soirée, il fait craindre à sa femme le retour des premiers accidens. Le jour suivant, ce militaire réclame lui-même l'isolement, et passe huit jours dans un délire maniaque.

Ne faut-il point accorder à touts les malades un temps plus ou moins long, pour la convalescence? On ne craint pas de jeter trop vite un aliéné convalescent au travers de toutes sortes d'imprudences, d'écarts de régime, d'impressions fâcheuses, avant que le système nerveux se soit entièrement raffermi. Pour celui qui connaît la puissance de l'association des idées avec les objets extérieurs, il n'est pas difficile de s'expliquer les dangers que courent les aliénés en reprenant trop vite leurs anciennes habitudes; celui qui a su lire dans le cœur humain, qui en connaît les faiblesses et les susceptibilités, comprendra très bien pourquoi, les premières visites que reçoivent les aliénés, soit de leurs parens, soit de leurs amis, font toujours sur eux une impression très vive, souvent pénible et quelquefois funeste.

Non-seulement l'isolement ne convient pas à tous les aliénés, mais tous ces malades ne doivent pas être soumis au même mode d'isolement, et sa durée ne doit pas être la même pour tous. Dans la pratique ordi-

naire, le même remède n'est pas ordonné à tous les malades, et le praticien doit varier la forme des médicamens et la durée de leur administration suivant les individus, la période de la maladie, et mille autres circonstances.

On isole un aliéné d'une manière incomplète, en le laissant dans son habitation et se contentant d'écarter sa famille, ses amis, ses serviteurs.

On isole un aliéné, en l'établissant seul dans une maison étrangère, et en le faisant servir par des personnes qu'il ne connaît pas.

L'isolement auquel on a recours le plus généralement, parce qu'il est le plus à portée de toutes les fortunes, consiste à placer le malade dans une maison consacrée au traitement des maladies mentales.

Enfin, le voyage avec des parens ou des amis, ou mieux avec des étrangers, est encore un mode d'isolement qui a eu du succès dans quelques cas de folie, particulièrement dans la monomanie et la lypémanie. Je prolonge l'isolement des convalescens, en les faisant voyager, et c'est le meilleur moyen, pour raffermir leur guérison. Le voyage est une excellente transition entre la privation de la liberté et le retour à son usage complet, entre l'éloignement de la société et la rentrée dans le monde. Ce n'est point ici le lieu de discuter quel est le meilleur mode d'isolement, il me suffit de l'avoir indiqué et d'avertir que ce moyen de guérison doit être employé avec prudence et discernement.

L'isolement ayant pour premier effet la privation de la liberté, l'autorité ne doit-elle pas intervenir dans

un acte aussi important? Oui, sans doute, mais conclure de là que tout aliéné doit être interdit, ce serait une erreur funeste. Dans quelles limites l'autorité doit-elle intervenir? Comment interviendra-t-elle? Sera-ce l'autorité administrative ou l'autorité judiciaire? Exigera-t-on que, conformément au Code civil, tout aliéné soit interdit avant de pouvoir être isolé? Suffira-t-il, pour isoler un aliéné, de l'intervention administrative, que la loi du 24 août 1790 charge de prévenir les désordres qui peuvent être causés par les insensés et les furieux qui errent sur la voie publique?

La législation relative aux aliénés peut être envisagée sous trois rapports d'intérêts différens. L'ordre public est troublé par un insensé ou un furieux : l'administration ordonne sa réclusion. La fortune d'un aliéné, celle des tiers, peut être compromise par suite de son délire : le Code civil indique les cas dans lesquels le ministère public doit provoquer l'interdiction. L'expérience et le raisonnement ayant démontré la nécessité et l'utilité de l'isolement, la loi doit intervenir pour empêcher les abus contre la liberté individuelle, sans pourtant mettre obstacle à la guérison de l'aliéné. Ainsi, réclusion de l'aliéné par mesure de police, mais n'entraînant point l'interdiction. Interdiction de l'aliéné par jugement des tribunaux, mais n'entraînant pas nécessairement la réclusion. Isolement de l'aliéné, qui n'est ni la réclusion ni l'interdiction, mais comme mesure temporaire, toute dans l'intérêt de santé du malade.

M. Dubois, alors préfet de police, prit, en 1803 ou

en 1804, un arrêté qui exigeait que tout aliéné fût interdit, avant d'être admis dans un hospice ou dans une maison de santé. J'adressai à ce magistrat un mémoire dans lequel j'exposais les graves inconvéniens de cette mesure. Voici les motifs que je fis valoir.

1° Il n'est pas toujours facile de prononcer, au début de la folie, si le délire est fébrile ou chronique; on s'expose par une interdiction précipitée à stigmatiser un individu qui n'a eu qu'un délire fébrile.

2° Il est des aliénés tellement raisonnables qu'il faut vivre avec eux et les suivre dans tous les instans de leur vie, pour prononcer qu'ils sont atteints de folie. Quelques-uns d'entre eux savent si bien dissimuler leur état, si bien justifier leurs actions, qu'il devient extrêmement difficile aux juges de constater si ces malades sont ou ne sont pas dans le délire. L'interdiction peut être ajournée d'une manière indéfinie, et cependant l'administration des moyens curatifs est ajournée, la maladie s'aggrave et le malade devient incurable. (*Voy.* les 1re et 23e Obs.)

3° L'isolement des aliénés est souvent d'une nécessité prompte et absolue, aussitôt que la fureur éclate, soit pour la conservation du malade, soit pour la sûreté de sa famille et de la tranquillité publique, et cette nécessité est plus urgente encore pour les individus qui appartiennent aux classes de la société, peu fortunées ou pauvres.

4° Des faits nombreux démontrent que l'isolement seul a guéri des aliénés. Ces malades guérissent quelquefois dès qu'ils sont isolés. Les privera-t-on de ce

moyen de guérison, qui est d'autant plus utile qu'il est employé plus promptement? Perdra-t-on un temps précieux, pour remplir les formalités de l'interdiction qui entraîne toujours des longueurs inévitables.

5° Dans les folies intermittentes, l'interdiction sera-t-elle prononcée pour chaque accès, et l'interdit sera-t-il obligé chaque fois de venir devant les tribunaux pour déclarer qu'il a recouvré la raison et pour redemander sa liberté?

6° Obligera-t-on une mère, un père, un mari à faire interdire leur fille, leur femme, tandis qu'il est de leur intérêt de cacher l'existence de la maladie dont elles sont atteintes? Un mariage, une association, une entreprise commerciale sont suspendus par un accès de délire passager; ils seraient rompus par l'interdiction, si elle était nécessaire, avant de pouvoir faire traiter les malades. Un lypémaniaque est paisible, incapable de troubler l'ordre, mais son état est affreux, sa présence dans sa famille peut nuire à ses enfans ou à d'autres parens. Ne pourrait-on l'isoler sans l'interdire?

7° Les discussions du conseil d'état sur le Code civil démontrent que le législateur a voulu que le secret des familles fût respecté; qu'il a craint d'ajouter au chagrin causé par la plus affreuse des maladies, la douleur de la rendre publique. A ne consulter que la lettre des articles 489 et 490 du Code, il faut conclure que la seule chose à faire à l'égard des individus atteints d'imbécillité, de démence ou de fureur, est l'interdiction, et que ce n'est que lorsque l'interdiction est p r ononcée, qu'il est permis de prendre légalement

des mesures pour assurer l'administration des soins réclamés par la maladie; et cependant ces mêmes art. 490 et 491 ne donnent le droit de provoquer l'interdiction qu'aux parens de l'aliéné, et au ministère public, à défaut d'époux ou de parens connus; ainsi, jusqu'à l'interdiction, nul n'a le droit de séquestrer l'aliéné. Mais parce qu'un fils a reculé devant la pensée de faire interdire son père, parce qu'une femme a craint de provoquer l'interdiction de son mari, seront-ils empêchés, l'un et l'autre, de faire traiter un malade qui leur est cher, puisqu'ils ne peuvent l'isoler n'étant pas interdit.

8° Les familles ont généralement une grande répugnance pour l'interdiction: si cette formalité est indispensable avant de pouvoir isoler un aliéné, il est à craindre que les familles n'écartent ou du moins n'ajournent le traitement de ces malades, ne pouvant l'obtenir qu'au prix de l'interdiction. Qui n'a été le témoin des inquiétudes d'une famille, des précautions minutieuses qu'elle prend pour cacher la folie d'un de ses membres; du mystère avec lequel le médecin, sous un nom supposé, est introduit dans la maison et auprès du malade.

Mais, dit-on, c'est un préjugé qu'il faut combattre. Est-ce bien un préjugé que cette susceptibilité des familles, qui leur fait cacher avec tant de soin la folie d'un de leurs membres? D'ailleurs les lois se brisent devant les préjugés; ne sont-elles pas nuisibles lorsqu'elles ne peuvent être exécutées?

Cependant il faut des garanties légales pour qu'on n'abuse point de l'état des aliénés; des faits prouvent

qu'on a renfermé des individus sains d'esprit, sous le prétexte qu'ils étaient fous. Ces faits sont-ils nombreux? et pour prévenir un pareil abus, n'y a-t-il que l'interdiction qui peut être, comme nous l'avons prouvé, un obstacle à la guérison et qui blesse la susceptibilité des familles?

Souvent les familles, tantôt par ignorance ou par frayeur, tantôt par l'embarras et la dépense qu'entraîne l'interdiction, obtiennent l'incarcération d'un parent aliéné, comme dangereux pour l'ordre public, et alors ce malheureux est retenu dans la prison jusqu'à ce que le ministère public fasse procéder d'office à son interdiction, après laquelle l'autorité croit seulement avoir le droit d'envoyer l'aliéné dans un hospice ou une maison pour y être traité. Il en est de même si la clameur publique signale le trouble que commet un aliéné; l'administration municipale le fait renfermer dans une prison, conformément à la loi du 24 août 1790, pour y attendre son interdiction. Outre l'inconvenance et les suites funestes d'un pareil traitement, l'aliéné reste souvent long-temps avant d'être interdit, sa raison se perd davantage; et il la perd d'autant plus irrévocablement, qu'il est retenu dans les cachots de la prison, privé souvent de vêtemens, exposé aux injures et à la brutalité des criminels avec lesquels on l'a incarcéré par respect pour sa liberté. Cette nouvelle considération aurait dû faire sentir depuis long-temps la nécessité d'une loi spéciale sur l'isolement des aliénés.

Reste toujours à réclamer cette loi qui légitime les

mesures de l'isolement, qui rende légaux les actes intermédiaires entre l'invasion de la folie et l'interdiction; cette loi doit être protectrice de la santé des aliénés, comme la loi sur l'interdiction est conservatrice de leur fortune et comme celle de 1790 est protectrice de l'ordre public.

J'ai eu souvent occasion de causer sur ce sujet avec plusieurs magistrats célèbres, tous ont senti l'urgence d'une pareille loi; mais tous ont reculé devant les difficultés que sa rédaction présente, craignant les dangers de compromettre la guérison des aliénés.

La confusion qui règne dans les mesures pour obtenir l'isolement des aliénés, et dans les précautions prises pour prévenir les détentions arbitraires, pour empêcher les abus qu'on peut commettre, sous prétexte de folie, les mauvais traitemens auxquels sont exposés les aliénés, détenus dans les prisons, font desirer que la législation s'occupe enfin de cet objet; elle s'est occupée si souvent du sort des prisonniers, négligera-t-elle toujours ces malheureux, affligés de la plus déplorable des infirmités? (1)

Cette loi est d'autant plus desirable, en France, que les mesures varient suivant les localités.

La loi place les aliénés, en France, sous la protection des procureurs du roi près les tribunaux de première instance. Dans beaucoup de départemens il suffit de traiter avec l'administration des hospices, pour obtenir

(1) *V.* Mémoire sur l'état des aliénés, en France, 1817. Aliénés de la Norwège; Annales d'hygiène et de médecine légale, 1831.

l'admission d'un aliéné dans l'hospice, dans la maison ou asile spécial destinés à ces malades. Dans quelques localités, l'autorisation du maire est nécessaire parce que l'établissement est communal; ailleurs il faut la signature du préfet, parce que l'établissement appartient au département; enfin dans un petit nombre de départemens, l'aliéné doit être interdit avant son admission. Cette dernière disposition est très fâcheuse, je l'ai déjà prouvé. Voici un exemple à l'appui de ce que j'ai dit plus haut sur ce sujet.

23e *Observation.* — M. *** âgé de trente-sept ans, d'un tempérament nerveux, ancien élève de l'Ecole Polytechnique, très adonné à l'étude, après un travail extraordinaire fait, à la campagne, pendant les grandes chaleurs de l'été, est pris de manie. Le malade est aussitôt transporté à 30 lieues de son domicile et conduit à la maison des insensés de Bordeaux, où il ne peut être reçu faute d'interdiction; il est ramené à 60 lieues vers le midi, d'où on le conduit à Paris, par une température sèche et très élevée. Trois semaines avaient été perdues en courses dangereuses, et le malade, en arrivant à Paris, présentait des signes de paralysie qui compliquaient la manie. Il est certain que si ce malade eût pu être traité à son arrivée à Bordeaux, la marche de la maladie eût été enrayée, et qu'elle ne se fût pas compliquée du symptôme le plus funeste.

A Paris, les conditions d'admission des aliénés dans les maisons qui leur sont destinées, sont variables. L'on est admis à la maison royale de Charenton, sur la réquisition du maire du domicile du malade. Les alié-

nés entrent dans les hospices de Bicêtre et de la Salpêtrière, munis, comme pour toutes les autres maladies, d'un bulletin délivré par le bureau central d'admission des hospices. Ce bulletin est exigé, soit que l'admission ait été réclamée par les parens, soit que la police l'ait provoquée (le préfet de police, en vertu d'une ancienne loi sur le maintien de la tranquillité et de l'ordre public, recueille dans les rues les aliénés errans ou perturbateurs). Les aliénés sont encore reçus d'urgence dans ces mêmes établissemens, et l'on régularise leur admission aussitôt leur entrée. Il en est de même pour l'admission de ces malades dans les maisons de santé; mais cette admission est régularisée par la visite de deux médecins, assistés d'un commissaire de police, qui constate l'état mental de l'individu, récemment admis. Tous les mois un relevé des admissions, dans les divers établissemens publics ou particuliers, est envoyé à M. le procureur général, qui peut ordonner une enquête lorsque, d'après les renseignemens qu'il a reçus, il soupçonne quelques violations de la liberté individuelle. Dans tous les cas, chaque malade doit être pourvu d'un certificat de médecin, qui constate le désordre de la raison et la nécessité de l'isolement.

En Belgique, c'est la police locale, avertie par les parens ou par la rumeur publique, qui autorise la séquestration de l'aliéné, après l'examen préalable d'un médecin ou d'un officier de santé, désigné par l'autorité locale. Pendant long-temps, la séquestration définitive des aliénés dans les établissemens spéciaux du

royaume de Hollande pouvait être autorisée en vertu d'une ordonnance des tribunaux de première instance. Depuis 1830, on est obligé, en Belgique, de recourir aux formes lentes et coûteuses de l'interdiction.

Dans presque toute l'Europe, il suffit de traiter avec les chefs de l'établissement ou de l'hôpital dans lequel on veut conduire l'aliéné, pour obtenir son admission. Dans la plupart des villes de l'Allemagne, on exige que le certificat qui constate le dérangement mental, soit délivré par le médecin (*physicien*) (1) payé par la ville. En Angleterre, le lord chancelier, sous l'autorité du roi, qui est tuteur né des aliénés de ce royaume, ordonne quelquefois la réclusion des aliénés, et nomme des commissions pour l'administration de leur fortune. L'acte du parlement de l'an IX du règne de Georges IV, chap. 41, sect. 29, ordonne qu'aucun individu n'étant point nourri par la paroisse, ne soit reçu dans aucun asile ou maison pour les aliénés, sans un certificat signé par deux médecins, chirurgiens, ou apothicaires. La même loi, sect. 31, ordonne que les personnes nourries par la paroisse seront reçues dans un asile ou maison de fous, d'après un ordre signé par un gardien des pauvres, par le curé de la paroisse, en outre du certificat d'un seul médecin, chirurgien, ou apothicaire. Depuis 1816, un bill a créé, pour Londres et le pays de Galles, une

(1) Les places de *physiciens* des villes, en Allemagne, sont très honorables et ne s'obtiennent qu'après un grand nombre d'épreuves et plusieurs concours entre les docteurs en médecine, qui ambitionnent la place de *médecin physicien* de la ville.

commission composée de cinq médecins, membres du collège de médecine de Londres; cette commission est chargée de la surveillance immédiate de tout ce qui est relatif à la santé et à la liberté des aliénés, et les médecins qui la composent visitent les établissemens d'aliénés deux fois par an; elle a des séances régulières et rend compte de ses travaux au lord chancelier. Le lord chancelier d'Ecosse exerce les mêmes droits sur les aliénés de ce royaume.

Si, malgré ses difficultés, une loi sur l'isolement des aliénés est jugée nécessaire, cette loi doit avoir pour but la santé et la liberté de ces malades, puisque déjà il existe des lois protectrices de leur fortune et préventives contre le désordre public qu'ils peuvent commettre. Cette loi, pour ne pas nuire à la guérison des aliénés, doit laisser aux familles, la plus grande indépendance, dans la crainte de blesser le secret domestique, d'alarmer la tendresse des parens et même leurs préjugés. Cette loi ne doit pas aggraver le sort des aliénés; elle ne doit pas leur être plus défavorable que les mesures administratives et discrétionnaires auxquelles ils sont soumis aujourd'hui. Elle doit consacrer et généraliser, pour tout le royaume, les mesures d'isolement les plus simples et déjà passées en usage dans plusieurs départemens. Tout aliéné pourra être envoyé dans un hospice ou dans un établissement spécial, de même qu'il est permis de transporter dans les hôpitaux un blessé ou tout autre malade. Le séjour à l'hospice ou dans la maison spéciale ne sera plus un emprisonnement, ni une détention, encore moins une

flétrissure, l'aliéné, comme tout autre malade, sera soumis aux prescriptions médicales et placé sous la surveillance immédiate du médecin. Mais nul individu affecté de maladie mentale ne pourrat être isolé, renfermé, que d'après un certificat signé de deux médecins ou de deux chirurgiens qui constateraient la nécessité de l'isolement. Le maire sera, dans les vingt-quatre heures, informé par le directeur de l'établissement. Dans chaque département, les membres du conseil de salubrité visiteront de temps en temps les aliénés, pendant la durée de leur séquestration, jusqu'à ce que l'interdiction, jugée indispensable, soit prononcée. Les médecins visiteurs feront un rapport de leur visite au président du tribunal de première instance. Plusieurs motifs nous font indiquer ce magistrat; 1° parce qu'il existe des tribunaux de première instance dans chaque département; 2° parce que les présidens de ces tribunaux sont des magistrats inamovibles et par conséquent plus indépendans; 3° parce que déjà les lois ont confié à ces magistrats, tout ce qui est relatif à la correction paternelle, fonction qui ne laisse pas que d'avoir quelque analogie avec celle qui les rendrait surveillans légaux de l'exécution de la loi sur l'isolement.

Ce mémoire était imprimé, lorsque la société des établissemens charitables, qui s'occupait de l'isolement des aliénés et des mesures législatives pour prévenir les abus auxquels l'isolement peut donner lieu, nomma une commission pour élaborer cette question, et lui faire un rapport.

Un membre apporta dans cette commission un projet de loi sur la réclusion des aliénés, rédigé par un ancien membre du conseil général des hôpitaux et hospices de Paris. Ce travail, préparé par un homme aussi remarquable par l'étendue de son savoir et l'élévation de son caractère, que par son dévoûment pour le soulagement de toutes les misères et infirmités humaines, mérite d'être connu. L'autorité que prête à ce projet le rédacteur, m'a déterminé à en publier les principales bases, avec les réflexions qu'il m'a suggérées.

Tout aliéné sera admis dans les établissemens publics ou privés, muni du certificat d'un médecin, qui constate l'existence de son délire.

Le procureur du roi, ou l'un de ses substituts, se rendra dans l'établissement vingt-quatre ou quarante-huit heures après l'admission de l'aliéné. Il constatera le délire de celui-ci, et autorisera l'isolement pendant six mois.

Six mois après, si l'aliéné n'est point guéri, nouvelle visite du procureur du roi ou de ses substituts, nouvelle autorisation d'isoler le malade pendant les six mois suivans.

Six mois plus tard, troisième visite, troisième autorisation pour six mois encore d'isolement, après lesquels l'isolement ne pourra plus être autorisé; les parens ou le ministère public feront procéder à l'interdiction de l'aliéné.

Ce projet offre plusieurs inconvéniens, déjà signalés dans notre mémoire, contre l'interdiction. Il blesse la susceptibilité, le secret et les préjugés des familles. Il

n'est pas toujours facile de reconnaître, dans une et même dans deux visites, si tel individu est aliéné ou ne l'est pas. L'autorisation devra donc être ajournée jusqu'à ce que le procureur du roi ait formé sa conviction. Si le délire est rémittent, si, par exemple, il ne se manifeste que pendant la nuit, il faudra que le procureur du roi se transporte auprès du malade pendant la nuit. Or, ces cas ne sont pas très rares. Je donne dans ce moment des soins à une dame qui n'est délirante et agitée que pendant la nuit. Pendant le jour, cette dame est raisonnable, reçoit et rend des visites, se promène et agit comme avant sa maladie. Dans les accès de folie très courts, qui se renouvellent souvent, après quelques jours d'intervalle, dans le *delirium tremens*, par exemple, l'isolement devant être autorisé, le procureur du roi devra-t-il visiter le malade à chaque accès? D'après le projet, l'isolement ne peut être autorisé passé dix-huit mois; cependant l'expérience prouve qu'on guérit presque autant d'aliénés dans la deuxième année que dans la première. On observe encore quelques guérisons pendant la troisième année. Pourquoi ne pas attendre que la guérison soit démontrée impossible?

D'après le projet, pendant la première année de l'isolement, le procureur du roi ou ses substituts feront, pour chaque aliéné, au moins trois visites, trois enquêtes, et délivreront trois autorisations. A-t-on bien calculé quel surcroît de travail exigera l'accomplissement d'un pareil projet; combien devra être augmenté le personnel du parquet du procureur du roi? Qu'on en juge par ce qui arriverait à Paris. On reçoit

chaque année dans les établissemens publics ou privés de la capitale environ huit cents aliénés ; chacun d'eux devant être visité trois fois, cela ferait deux mille quatre cents visites par an, en supposant que l'état de ces malades n'exigeât que trois visites chacun pour constater leur délire, avant d'autoriser leur isolement.

Par qui seront supportés tous les frais de ces visites? car il y aura des frais, ne fût-ce que pour le transport de M. le procureur du roi, qui résidera souvent, particulièrement en province, à une distance plus ou moins éloignée de l'établissement qu'il aura à visiter. Ces frais seront-ils supportés par les parens? la plupart sont pauvres; les autres sont peu aisés, le plus petit nombre est riche. On créera donc une double charge pour l'état par l'augmentation du nombre des substituts des procureurs du roi, et par les frais qu'entraîneront leurs visites?

D'après ces considérations, auxquelles je pourrais donner plus de développement, il me paraît démontré que ce projet n'est point admissible, parce qu'il blesse des intérêts moraux, et que son application est presque impossible. Il a été rédigé par un homme de bien, trop préoccupé des garanties pour la liberté individuelle.

ACCUSATION DE PARRICIDE.

Une femme trouvée morte dans un puits, et ayant une fracture au crâne, s'est-elle suicidée ou bien a-t-elle été tuée, puis jetée à l'eau?

Une femme, après la mort de son mari, était venue loger chez son fils et sa belle-fille : un jour on la trouva morte, dans un puits, et ayant sur la région temporale droite, une plaie considérable avec fracture et enfoncement des os du crâne. On crut qu'elle avait été assassinée; les soupçons se portèrent sur son fils et sa belle-fille, qui furent mis en jugement. Voici l'exposé des faits relatifs à cette cause, tels qu'ils résultent de l'acte d'accusation.

Dans la journée du 28 septembre 1831, la dame Z... proposa à sa belle-mère de venir au-devant de son mari qui devait revenir de K...., et avant de partir elle lui donna un morceau de tarte, disant qu'elle en avait mangé elle-même et qu'elle en avait mis de côté pour son mari. A peine avaient-elles fait ensemble un quart de lieue de chemin, que la dame X.... se sentit atteinte de violentes douleurs d'estomac, de vomissemens, de raideur convulsive dans les membres; il lui devint impossible d'aller plus loin; elle revint même difficilement à K...., et elle a été vue par un témoin assise sur un banc, pâle et dans l'attitude de l'abattement et de la souffrance.

La dame X.... n'hésita pas à attribuer au poison les douleurs qu'elle avait éprouvées : elle le dit tout de suite, elle le dit publiquement à toutes les personnes avec lesquelles elle se trouva en rapport en ce moment. Il est vrai que les époux ZZ cherchaient, autant qu'il était possible, à empêcher de telles communications : ou ils refusaient de laisser entrer près d'elle, ou ils accompagnaient les personnes auxquelles ils la laissèrent voir. Ils étaient ainsi entrés, le jeudi 29 septembre, dans la chambre où était la dame X...., accompagnant une personne de la connaissance de celle-ci, qu'elle avait fait appeler ; profitant d'un instant où son fils et sa bru étaient sortis, la dame X.... saisit vivement le bras de la personne qui était là, et lui dit : *Ils ont voulu m'empoisonner, mais la dose n'était pas assez forte ; le coup est manqué : j'ai rendu tout le vert-de-gris.*

La dame X.... était tellement convaincue qu'elle avait été empoisonnée, qu'elle annonçait ouvertement que sa vie n'était plus en sûreté dans la maison de son fils, elle ne voulait pas y rester davantage. Elle avait supplié un habitant de lui prêter sa voiture pour retourner à N.... ; elle avait aussi prié le maire de vouloir bien l'y faire ramener ; mais ce magistrat était parvenu à la déterminer à rester encore.

Quelque temps de là, le corps de la dame X.... fut trouvé au fond d'un puits placé dans la cave du sieur Z...

Toutes les personnes qui concoururent ou qui assistèrent à l'extraction du corps hors du puits, furent immédiatement frappées d'une énorme blessure qui se trouvait à la tempe droite, et qui s'étendait sur une longueur de plus de trois pouces, depuis l'oreille

jusqu'au crâne. Les autorités et les habitans du village, sous les yeux desquels le corps se trouva d'abord ainsi placé, pensèrent que cette blessure, et quelques autres beaucoup plus légères qui se trouvaient aux environs, avaient été faites avec un instrument tranchant.

De deux rapports qui ont été faits par des docteurs-médecins, sur le caractère et les causes de cette blessure, l'un rédigé le lendemain de la mort, porte « qu'elle paraît avoir été faite par un instrument peu acéré, s'approchant de la forme pyramidale triangulaire » ; l'autre, dressé deux mois après, « qu'elle « provient de l'action d'un corps de petit volume et de grande masse, tel qu'un marteau, un maillet ou autre instrument analogue, appliqué avec violence» ; l'un et l'autre contiennent la déclaration formelle que par sa profondeur et son étendue, elle a dû produire une mort instantanée et aussi prompte qu'on peut l'imaginer.

Mais la même unanimité ne se rencontre plus sur les autres élémens de la question que les docteurs-médecins avaient à résoudre. Le premier rapport, rédigé par MM. Lemoine fils et Cuny, indique, en premier ordre qu'encore bien que les abords du puits ouvert au niveau même du sol de la cave, et sans aucune margelle, soient formés de pierres mal liées entre elles, et pouvant ainsi donner lieu à des accidens, il n'est pas possible cependant d'attribuer à une cause de cette nature la mort de la dame X.... : la raison qu'ils en donnent, c'est que, s'il y avait eu accident, les pieds auraient dû se trouver en bas, tandis que c'est la tête au contraire qui s'y est trouvée.

Mais selon MM. Lemoine fils et Cuny, et pour répéter leurs propres expressions, « il paraissait probable que la dame X.... se serait elle-même volontairement jetée dans le puits, et qu'elle se serait ainsi fait en tombant les blessures remarquées à la tempe droite, soit contre des parties anguleuses des parois du puits, soit contre les extrémités d'une planche ou d'une douve qui avaient été trouvées dans le puits avec le corps. » Du moins, disaient-ils, le défaut de preuves contraires ne leur permettait pas d'avoir une autre opinion, jusqu'à ce que des preuves testimoniales vinssent éclairer leurs convictions.

Mais autant les conclusions de ce premier rapport étaient dubitatives et en faveur de l'hypothèse du suicide qu'avaient embrassée MM. Lemoine fils et Cuny, autant celles du second rédigé par MM. Paullet, de Haldat et Simonin fils, furent positives et formelles en faveur de l'idée de l'assassinat.

Voici ce second rapport que nous copions textuellement.

Nous Dominique-Nicolas Paullet, docteur en médecine, ancien chirurgien en chef des armées, officier de la légion-d'honneur; Charles-Nicolas-Alexandre de Haldat, docteur en médecine, inspecteur honoraire de l'académie de Nancy, etc., et Jean-Baptiste Simonin, docteur en médecine, chirurgien en chef des hospices civils de Nancy, etc. Invités par M. le juge d'instruction du tribunal civil de ladite ville, à donner notre avis sur un procès-verbal, dressé à K...., le 8 octobre dernier, par les docteurs Lemoine fils et Cuny, procès-verbal relatif à l'état dans

lequel se trouvait le cadavre de la veuve X...., retiré d'un puits de cette commune, nous sommes rendus dans son cabinet, l'an dix-huit-cent-trente-et-un, le dix-neuf novembre, à midi, et avons prêté entre ses mains, le serment voulu par la loi.

Après avoir pris connaissance des faits rapportés audit procès-verbal, et des conséquences que les docteurs sus-nommés en ont tirées, nous nous sommes réunis chez l'un de nous, le 26 novembre susdite année, et là nous avons unanimement estimé que la description de la blessure relatée, ne présentait pas de détails suffisammont circonstanciés pour déterminer la cause de la mort, et que les conséquences déduites des faits observés n'en paraissaient pas la déduction rigoureuse. Il était indispensable, pour prononcer sur cette cause, de faire un nouvel examen anatomique du crâne de la veuve X...., et nous avons été conduits à conseiller à M. le juge d'instruction d'ordonner l'exhumation du corps de ladite veuve.

Cette ordonnance rendue, le 1er décembre 1831, les docteurs en médecine nommés dans le présent procès-verbal, d'après l'invitation de M. le juge d'instruction, accompagnés de M. Joseph-Charles-François Coliny, docteur en médecine, délégué pour procéder à la dissection jugée nécessaire, se sont transportés à K...., ou arrivés vers midi, ils ont immédiatement visité avec M. le maire de ladite commune le domicile du sieur Z...., pour prendre connaissance des lieux, et de là se sont rendus au cimetière, où, en présence dudit maire, ils ont fait déclouer le cercueil de la veuve X...., dont la fosse venait d'être ouverte : après quoi M. Coliny, sous les yeux des per-

sonnes sus-nommés et de plusieurs habitans notables de l'endroit, est descendu dans la fosse, et en a extrait la tête qu'il a séparé du tronc avec les précautions voulues; cette tête dont les traits étaient encore reconnaissables malgré la décomposition qui commençait à s'en emparer, transportée sur une table offrit à l'observation, à travers une solution de continuité des parties molles de la région temporale droite, une fracture comminutive des os de cette région.

Cette fracture, dont le contour était anguleux, avait neuf centimètres dans sa plus grande longueur (trois pouces quatre lignes) et cinq centimètres et cinq millimètres (environ deux pouces) dans sa plus grande largeur; elle commençait derrière l'apophyse orbitaire externe de l'os frontal, et s'étendait jusque vers l'apophyse mastoïde d'avant en arrière, et de haut en bas depuis la ligne courbe du pariétal jusqu'au niveau de l'arcade zygomatique, comprenant ainsi, une portion de l'os frontal, la grande aile du sphénoïde, l'angle intérieur et inférieur du pariétal et toute la portion squammeuse du temporal. Les esquilles au nombre de onze, résultant de cette fracture, après avoir déchiré la dure-mère, avaient pénétré dans la pulpe cérébrale. Ce premier examen n'ayant pas encore paru suffisant, on procéda à la section circulaire et horizontale du crâne : cette cavité ouverte, on ne put déterminer à quelle profondeur le lobe cérébral correspondant à la fracture avait été lésé, à cause de l'état diffluent du cerveau, causé par la putréfaction. Cette masse étant enlevée et la voûte replacée, on vit la grande étendue de la fracture qui se prolongeait à la base du crâne, depuis la partie la

plus large du rocher jusqu'à son sommet. Après cet examen minutieux, lesdits médecins s'étant retirés, ont recherché à quelle cause on pouvait rapporter une lésion aussi considérable, et d'abord ils se sont demandé, si elle pouvait être l'effet de la chute volontaire ou accidentelle de la veuve X.... dans le puits d'où elle a été retirée morte? Ils ont dû répondre négativement à cette question, d'après l'examen des lieux dont la disposition ne leur a paru offrir aucune des causes matérielles d'un semblable évènement; le puits placé dans une cave, ouvert au niveau du sol, n'a pas plus de deux pieds et demi de diamètre; son pourtour et ses parois n'offrent aucune pierre saillante, et sa profondeur n'excède pas quatre à cinq pieds jusqu'à la surface de l'eau. D'après cette disposition, il est manifeste que la dame X...., chargée d'embonpoint, trouvée dans ce puits la tête en bas, et n'ayant pu s'y retourner dans sa chute, n'aurait pu s'y précipiter volontairement ou y tomber accidentellement, en puisant de l'eau, qu'après s'être agenouillée et penchée sur l'ouverture, auquel cas aucune blessure n'aurait pu atteindre la fosse temporale, partie rentrante du crâne, et produire la blessure ci-dessus décrite, sans avoir en même temps dilacéré l'oreille et les autres parties saillantes de la face du même côté, trouvées intactes; et à plus forte raison dans la même hypothèse, les corps trouvés au fond du puits auraient été moins capables encore de produire la lésion décrite, après une chute amortie par environ cinq pieds d'eau, lorsque l'on connaît la résistance que l'eau oppose aux corps qui s'y précipitent, surtout lorsque ce liquide contenu dans une étroite capacité,

est obligé à raison de son déplacement, de remonter contre la direction du corps gravitant.

Si d'après la forme du puits et l'absence de saillies à son pourtour, on ne peut expliquer la production d'une telle blessure, il reste à rechercher si l'on n'en pourrait trouver l'explication dans la présence de deux morceaux de planches en chêne, qu'on a vus flottans à la surface de l'eau. Ces deux pièces, selon les rapports, plus longues que le diamètre du puits, enfoncées dans l'eau par l'une de leurs extrémités et appuyées par leurs bouts supérieurs contre la circonférence, couvertes d'une mousse verdâtre qui n'avait été enlevée d'aucun point de leur surface, ne peuvent pas mieux expliquer la formation de la blessure. En effet, en supposant que ces corps se trouvassent dans le puits avant la chute de la dame X...., ils auraient dû, par la percussion, céder en s'enfonçant dans l'eau, et par conséquent amortir considérablement le choc qui a été assez violent pour produire une fracture comminutive qui suppose l'emploi d'une très grande force. La dame X.... n'ayant donc pu se faire une telle blessure par la chute dans le puits, il est devenu nécessaire d'en rechercher la cause avant l'immersion du corps, cause qui ne peut être trouvée, que dans l'action d'un corps de petit volume et de grande masse, tel qu'un marteau, un maillet de fer ou autre instrument analogue appliqué perpendiculairement et avec violence sur le point du crâne où la fracture a été observée, et y a produit un désordre tel que la mort a dû être instantanée.

D'après ces considérations les médecins dénommés estiment que la mort a eu lieu avant l'immersion,

qu'elle a été l'effet d'un coup porté à la région temporale par une main criminelle, et que l'immersion qui a eu lieu après la mort a eu pour but d'en masquer la cause.

Nancy, le 3 décembre 1831.

Suivent les signatures.

Les dépositions des témoins à charge ont à-peu-près confirmé les faits contenus dans l'acte d'accusation; toutefois en atténuant la gravité des actes de violence reprochés à Z.... antérieurement à l'évènement même qui l'amenait devant la cour d'assises. Quant aux soupçons d'empoisonnement conçus par la dame veuve X..., ils ont été reproduits avec une nouvelle force.

Un témoin, M. le docteur Cuny, médecin à Nancy, rend compte du voyage qu'il a fait le 8 octobre, lendemain de la mort de la mère X.... à K...., avec M. le docteur Lemoine fils: à leur arrivée, ils trouvèrent l'opinion publique si fortement prévenue de la culpabilité des époux Z.... que, craignant d'être eux-mêmes entraînés par cette prévention, ils durent apporter dans leur examen la plus grande sévérité et beaucoup de réserve. La cause de la blessure ne lui paraît pas pouvoir être attribuée à la chute accidentelle de la veuve X.... dans le puits où elle a été trouvée, car d'après la disposition des lieux, il ne conçoit pas qu'elle ait pu tomber par accident dans le puits: il pense que la blessure peut provenir d'un coup porté à la veuve X.... par une main criminelle, mais qu'elle peut aussi résulter de la chute volontaire de cette femme dans le puits, chute qui aurait eu pour but un suicide.

M. le docteur Lemoine fils dépose des mêmes faits et

émet une opinion semblable, dont il développe les motifs avec étendue.

MM. les docteurs Simonin fils, de Haldat, et Paullet, expliquent ensuite leur opinion dont voici l'analyse :

Le procès-verbal de MM. Cuny et Lemoine ne donnant pas les bases d'un examen suffisant, nous avons dû nous transporter à K....; nous avons fait xtraire le cadavre, enterré déjà depuis deux mois : la tête a été coupée, nous y avons découvert une plaie contuse à la tempe droite. Le premier examen avait été fait si superficiellement, que l'on n'avait pas débridé la plaie pour examiner la fracture avec détail; celle-ci présentait une étendue de deux pouces et demi, le crâne avait été brisé et enfoncé de deux pouces dans le cerveau; les membranes cérébrales étaient déchirées; le rocher avait été fêlé et onze esquilles plus ou moins étendues étaient détachées du crâne.

Nous avons ensuite examiné le puits dans lequel madame X.... a été trouvée; il a deux pieds deux pouces de diamètre, sa profondeur totale est de dix pieds, dont cinq remplis d'eau; les parois en sont composées de pierres mal unies, il est vrai, mais dont aucune ne présente d'angles saillans qui eussent pu occasioner la blessure.

Après ces explications préalables, il s'agit de déterminer si la mort de madame X.... a pu être causée par accident, par suicide ou par assassinat. D'abord l'accident est impossible : en effet, la dame X.... a été trouvée dans le puits la tête en bas; or, il est impossible d'imaginer un cas dans lequel une femme aussi volumineuse que la dame X...., serait tombée acciden-

tellement la tête la première dans un puits de deux pieds et demi de diamètre. Si la chute accidentelle avait eu lieu, la dame X.... serait donc tombée les pieds les premiers, dans le puits : c'est, dans ce cas, la tête en haut qu'on l'aurait trouvée; car évidemment toute évolution qui aurait pu changer cette position, était impossible, d'après ses dimensions et celle du puits.

Le suicide n'est pas moins inexplicable : d'abord la fracture n'a pu avoir lieu contre les parois du puits. Ce point n'est pas contesté dans le premier rapport. Reste donc la supposition de corps flottans à la surface de l'eau, par exemple d'une douve pointue, rencontrée par la tête de madame X...

Quant aux corps flottans, il est inutile de dire que, d'après les élémens de la physique, ils ne pouvaient avoir une position verticale dans le puits : ou leur longueur totale était moindre que le diamètre du puits, alors ils flottaient horizontalement à sa surface, et le seul effet de la chute du corps aurait été de les enfoncer dans l'eau par un choc, insuffisant pour expliquer la blessure; ou ils avaient une longueur supérieure au diamètre du puits; dans ce cas, l'une de leurs extrémités enfoncée dans l'eau était arrêtée contre l'une des parois du puits, tandis que l'autre reposait contre la paroi opposée, en sorte que le corps se fût présenté obliquement et non par l'une de ses extrémités pointues à la tête de la dame X....

Tels sont les motifs d'après lesquels il est impossible de concevoir que la douve dont parle M. Lemoine, se trouvât verticalement au milieu du puits, l'une de ses extrémités reposant sur le fond du puits, l'autre

dépassant le niveau de l'eau, à moins que l'on n'admette que cette douve aurait été exprès implantée dans cette position.

Mais nous admettrons et cette douve et toutes celles que l'on voudra; nous l'admettrons enfoncée de deux pieds dans le fond du puits, circonstance nécessaire à l'explication de MM. Cuny et Lemoine, car si la douve n'avait pas été solidement fixée, l'effet du choc de la tête contre son extrémité aurait été de la faire dévier de sa position; ce qui ne sera pas douteux si l'on fait attention à la forme ronde du crâne. La fracture n'est pas moins inexplicable d'abord par sa position, ensuite par sa nature.

La position de la blessure exclut l'idée qu'elle eût été faite par la chute du corps sur la pointe de la douve. D'abord, il est impossible d'admettre que dans la chute, la tête eût perdu sa position verticale pour se pencher sur l'épaule gauche; le poids de la tête, et surtout la rigidité des muscles dans la chute en bas et en avant, ne permet pas de s'arrêter à cette hypothèse. Quant à la rencontre oblique de la tête et de l'extrémité pointue de la douve, à l'enfoncement de cette douve dans les chairs, et à l'appui qu'elle en aurait reçu pour fracturer le crâne; tout cela est entièrement inadmissible, d'abord parce que si la tête tombant verticalement, avait rencontré la douve, ce n'aurait point été par sa partie temporale, environnée de toutes parts de parties saillantes et surtout protégée par le bourrelet que produit au-dessus d'elle le gonflement de la partie frontale du crâne; ensuite parce qu'en supposant l'engagement de la douve entre les chairs et les os du crâne, ceux-ci lui auraient bien plutôt

donné un point d'appui pour déchirer les chairs, que les dernières pour briser les os.

La nature de la blessure ne s'accommode pas davantage des explications de MM. Lemoine et Cuny : cette blessure est un fracas; elle s'étend au rocher, l'os le plus dur du corps humain; elle est épouvantable, et telle qu'un biscaïen n'en ferait pas une plus forte; comment concevoir qu'elle résulterait de la chute du corps sur un pieu de bois? et surtout d'un corps tombant de cinq pieds de haut, non avec toute sa masse, mais avec une vitesse brisée par le frottement et les contre-coups du corps contre les parois d'un puits si étroit qu'il en remplit presque la capacité diamétrale. Si la blessure présente à-peu-près la forme de l'extrémité pointue de la douve, c'est uniquement une preuve que l'instrument employé pour la produire était aussi triangulaire; mais si cet instrument eût été la douve, comme cette douve était à son extrémité pointue, recouvertes de détritus végétal et de pourriture, une partie de ce détritus aurait été râclé par les os que la douve aurait brisés, et de l'autre, on en retrouverait des traces dans la blessure; or, d'après M. Lemoine lui-même, il n'en était rien.

Quant à la circonstance que des bords de la plaie, le supérieur seul était rentré en dedans, tandis que les deux autres se renversaient fortement en dehors, elle ne prouve rien, puisqu'il est constant qu'avant l'examen des premiers médecins, Z.... fils avait mis les doigts dans cette plaie; et d'ailleurs cet effet devait résulter et de l'action de l'eau froide, et du mouvement imprimé à ce fluide par la chute du cadavre dans le puits. Nous croyons donc, et l'accident et le suicide

impossibles. Notre conviction (et on la raisonne bien quand elle peut motiver une condamnation capitale) est positive autant qu'unanime : la blessure remarquée à la tête de madame X.... est causée par l'action d'une main criminelle agissant avec un instrument triangulaire, pointu, de petit volume et de grande masse, comme serait le marteau que vous nous représentez..

Nous regrettons d'ailleurs que les premiers médecins n'aient point ouvert les poumons pour s'assurer si l'immersion de madame X.... avait précédé ou suivi sa mort.

Après ces explications et ces débats, un témoin, entendu pour la premièrefois, fait la déposition suivante :

« Voulant savoir ce qui se passait, je m'en fus, nu-pieds, regarder par le trou de la grosse serrure de la porte d'entrée de la maison Z...., laquelle ouvre sur le corridor qui aboutit à la cuisine et à la cave ; je vis alors distinctement que Z.... traînait un cadavre dans le corridor : il le tenait par les jambes, la tête était à terre, enveloppée d'une nappe ou d'une serviette, au bord de laquelle se trouvaient trois raies rouges ou bleues. La femme marchait derrière avec une chandelle allumée ; je n'en vis pas d'abord la lueur, mais bientôt j'en remarquai la réflection contre le mur ; la cadavre n'avait qu'une savate à un pied.

« Parvenu à l'entrée de la cave, et au moment d'y entrer, Z.... fit une halte d'un instant et un effort pour faire tourner le cadavre. Dans ce moment la femmeZ.. poussa trois soupirs ; Z.... grinçait des dents, j'en entendis le craquement très distinctement. »

M. le président avait envoyé à K...., en qualité d'experts, un brigadier de gendarmerie et un gendarme,

auxquels, sur la demande des accusés, avait été adjoint un avocat, afin de vérifier : 1° si par le trou de la grosse serrure de la porte principale d'entrée de la maison Z...., la clef étant posée en divers sens, on peut voir des personnes qui se trouveraient dans le vestibule allant à la cave de ladite maison, au moment où ce vestibule serait éclairé par une lumière tenue par une de ces personnes qui la porterait devant elle, ou cette lumière étant déjà placée dans la cave; 2° si dans la traînée d'un corps à la cave, à travers ce vestibule, ce corps pourrait se trouver dans une position telle qu'on pourrait, par le trou de cette serrure, voir les pieds de ce corps malgré la présence d'une personne qui se trouverait entre la porte et le corps traîné; 3° si en faisant tomber une douve de cinq pieds dans le puits de la cave de la même maison, soit en faisant glisser cette douve depuis le sol, soit en la lançant d'une manière perpendiculaire dans le puits, elle resterait implantée dans le fond du puits; 4° si une chandelle allumée étant près du puits dont il s'agit, la lumière pouvait en être aperçue soit dans le cellier, soit dans le trajet à parcourir pour se rendre dans ce cellier ou en sortir.

Les experts étant de retour, ils sont introduits. Ils rendent compte des expériences qu'ils ont tentées, avec tout le soin et le détail possible, d'après les indications du témoin lui-même; le résultat de leurs opérations est que les deux premières et la quatrième questions doivent être affirmativement résolues, et la troisième négativement.

Les experts ajoutent un fait de nature à donner une nouvelle force à la déposition du témoin. Le gendarme

s'étant placé dans la position où ce témoin disait avoir vu Z.... alors qu'il entendit ce dernier grincer des dents, et ayant simulé un grincement de dents, la personne qui avait l'œil fixé au trou de la serrure le voyait et l'entendait parfaitement.

Les accusés ont été acquittés.

SUSPICION D'HOMICIDE.

Le sieur X.... retiré de la Seine ayant les jambes, les poignets et le cou serrés par une corde, a-t-il pu se suicider?

Nous soussignés, docteurs en médecine de la faculté de Paris, sur la demande de M. le procureur du roi, nous sommes réunis le 21 juillet 1832, à sept heures du matin, rue .... dans un logement situé au premier étage, donnant sur une cour, en présence de MM. Noël et Lenoir, commissaires de police des quartiers .... pour procéder à l'ouverture du corps du nommé X.... âgé de trente-cinq ans, repêché le 20 juillet dans la rivière de Seine, à dix heures du matin, afin de constater son genre de mort et donner notre avis. Après avoir prêté, entre les mains de M. Noël, le serment voulu par la loi, nous nous sommes de suite livrés à l'examen du cadavre qui nous a été présenté et que l'un de nous a reconnu pour être le même que celui qu'il avait examiné la veille, avec M. Noël, au moment où il a été retiré de la rivière.

Etat extérieur du corps.

La peau est livide dans toute son étendue et plus particulièrement à la face. Celle-ci et les parois du ventre sont boursouflées par des gaz résultant d'un commencement de putréfaction. On remarque sur la face dorsale de la main gauche deux égratignures très superficielles, sans ecchymose dans les parties subjacentes, ainsi que plusieurs autres excoriations aux jambes également légères et sans ecchymose.

Il existe au cou une impression circulaire dirigée d'arrière en avant, et légèrement inclinée de haut en bas: cette impression est beaucoup plus marquée à la partie postérieure du cou que sur les parties latérales et antérieures, où elle est à peine sensible. Sur ce trajet, la peau ne présente aucune éraillure ni ecchymose, comme nous nous en sommes assurés par des incisions; elle n'est pas non plus altérée. Les poignets offrent également une trace circulaire peu profonde, sans ecchymose ni altération de la peau, cette trace a été produite comme celle du cou, par l'action d'un lien.

A la partie inférieure du ventre, nous avons observé sur la peau un espace circulaire, de la largeur de quinze lignes environ, qui entourait le bassin. Cet espace était pâle et ne participait pas à la lividité générale du corps; cette espèce de ceinture, d'une couleur différente, marquait régulièrement le trajet d'un bandage herniaire dont la pression avait empêché le sang de stagner dans les vaisseaux capillaires de la peau.

Etat intérieur.

Tête. Après avoir incisé circulairement les tégumens du crâne, une grande quantité de sang noir, remarquablement liquide s'échappa. Après avoir mis le cerveau à découvert, nous nous sommes assurés qu'il n'existait aucune lésion des os de la cavité crânienne; le sinus longitudinal supérieur était gorgé de sang noir, liquide, ainsi que les vaisseaux des membranes du cerveau. Ce viscère était ramolli et de couleur livide; circonstance attribuée à un commencement de putréfaction.

Poitrine. A l'ouverture de la poitrine, nous trouvâmes le poumon gauche adhérent à toute la plèvre costale. Les poumons étaient bleuâtres, crépitans et fortement gorgés d'un sang noir, très liquide. La trachée artère présentait à sa surface interne une coloration d'un rouge foncé, due évidemment à la stase du sang dans ces parties, ni elles, ni les bronches, ne contenaient de traces d'engouement. Le cœur était beaucoup plus volumineux que dans l'état normal, les cavités gauches étaient hypertrophiées, tandis que les cavités droites étaient passivement dilatées et gorgées de sang: cet organe était flasque et sa face interne colorée en rouge brun.

Bas-ventre. Le foie avait acquis un volume considérable; il remplissait tout l'hypocondre droit, sa couleur était vineuse, sa consistance ferme et il était gorgé de sang. La rate était aussi plus volumineuse que dans l'état ordinaire, elle était ramollie et d'une couleur lie de vin. L'estomac était ample, séparé de l'œsophage

et du duodénum. Après avoir préalablement placé des ligatures, pour prévenir l'épanchement des liquides qu'il contenait, nous avons observé qu'il était rose à sa surface interne. Placé entre l'œil et la lumière, il laissait voir une injection arborescente des vaisseaux qui parcourent ses parois; incisé ensuite et de manière à recueillir les liquides qu'il contenait, il a été reconnu que sa membrane muqueuse était rosée dans toute son étendue, mais sans altération aucune, présentant seulement un développement sensible des follicules muqueux qui garnissent sa surface. Celle-ci exhalait une odeur vineuse bien notable; cette même odeur se remarquait aussi dans la substance liquide, pultacée et couleur lie de vin, qu'on venait d'en extraire. Les intestins étaient distendus par des gaz et leurs circonvolutions étaient bien développées. Les intestins grèles avaient une couleur rouge brune à leur surface péritonéale. Cette coloration était beaucoup moins développée à leur surface interne, et la membrane muqueuse était parfaitement saine. Toutefois les liquides qu'ils contenaient ont été recueillis et mis à part pour être soumis à l'analyse chimique. L'estomac, entièrement détaché a été également conservé pour le même objet. Les reins et les autres viscères ont été trouvées dans l'état normal.

CONCLUSIONS.

D'après cet exposé, il est évident qu'il n'existe sur toute la surface du corps aucune trace de lésion qui puisse faire penser que l'individu dont il s'agit ait été l'objet de violences extérieures; que l'impression circulaire du cou n'a été ni assez forte, ni dirigée de manière

à pouvoir produire la strangulation, que les impressions aux poignets et aux jambes ont été également très faibles.

Nous pensons donc que la mort a été le résultat d'une asphyxie par submersion, à moins que l'analyse chimique n'établisse la présence, et par conséquent, l'action d'une substance vénéneuse narcotique; attendu que les phénomènes, tels que la liquidité du sang, l'engorgement sanguin pulmonaire et cérébral, s'accordent aussi bien avec l'action d'une substance vénéneuse narcotique qu'avec l'asphyxie par submersion.

Toutefois, nous penchons à attribuer la mort à la submersion plutôt qu'à l'action d'une substance vénéneuse, et plusieurs motifs nous portent à croire que cette mort a été volontaire. En effet, nous avons remarqué chez le défunt plusieurs phénomènes pathologiques tels que l'état maladif du foie et du cœur, qui disposent au suicide.

Quant aux ligatures faites aux jambes, aux mains et au cou, il nous a été démontré que le défunt avait pu se les faire lui-même, dans l'intention de ne pas échapper à la mort.

Paris, 1er juillet 1832.

Signé : Guichard, Marc, L. Auvity, Cousin.

Nota. Le sieur X.... avait enlacé son cou, ses jambes et ses mains par le moyen d'une corde garnie de nœuds coulans, afin de se mettre dans l'impossibilité de se débattre, une fois qu'il serait dans l'eau, et d'assurer ainsi l'exécution de son suicide.

CONSULTATION MÉDICO-LÉGALE

SUR

UN CAS DE MORT VIOLENTE ;

PAR LE DOCTEUR OLLIVIER (D'ANGERS). (1)

NOUS soussigné, etc., etc., sur l'invitation de M. Adrien Lamy, juge d'instruction près le tribunal de première instance du département de la Seine, nous sommes rendus le.... en son cabinet, au Palais de justice, où il nous a donné communication d'une ordonnance en date dudit jour, par laquelle il nous nomme, conjointement avec M. le docteur Devergie, à l'effet de donner notre avis sur une partie des conclusions d'un rapport fait par MM. ***, docteurs en médecine, relatif à la mort et à l'état du cadavre de la femme ***, demeurant à ***, département de ***. Voici ce rapport.

(1) La question agitée dans cette affaire m'a paru assez intéressante pour mériter de fixer l'attention des médecins ; aussi, en publiant cette consultation, n'ai-je eu d'autre but que celui de solliciter de nouvelles lumières pour éclairer la discussion d'un point de médecine-légale qui offre beaucoup d'importance. Je ne pense pas que nos confrères, auteurs du rapport que nous avons eu à examiner, et pour lesquels je professe l'estime la plus profonde, puissent interpréter autrement cette publication.

« Nous soussignés, etc., nous étant transportés dans la commune de ***, nous sommes entrés dans une chambre au rez-de-chaussée, où nous avons trouvé, étendu sur le dos, le cadavre d'une femme, âgée d'environ 60 ans; la tête est tournée du côté du foyer, les jambes écartées, les talons à dix-huit pouces l'un de l'autre, les bras en croix, les mains demi fermées. Les membres présentent la raideur cadavérique. Cette femme est couverte des vêtemens qu'elle porte, dit-on, habituellement.

« Après avoir déshabillé le corps, nous observons :

« 1° Une ecchymose générale (lividité cadavérique) aux parties postérieures du dos et des membres, résultat de la stase du sang dans les parties déclives du corps.

« 2° A la partie supérieure du cou, immédiatement sous l'os maxillaire inférieur, dix excoriations récentes et bien distinctes. Les unes ont à-peu-près deux lignes de longueur, les autres présentent une forme circulaire, et sont plus prononcées inférieurement que supérieurement. De ces dix excoriations, cinq sont situées à gauche et cinq à droite; celles de gauche sont plus écartées les unes des autres, quatre se trouvent rangées sur la même ligne à une égale distance, celle interne cependant est un peu plus écartée: la cinquième est placée à huit lignes en avant des autres. Du côté droit, les excoriations sont plus prononcées, quatre sont groupées à peu de distance l'une de l'autre, la cinquième, comme du côté gauche, est à-peu-près huit lignes en avant. Toutes ces excoriations sont accompagnées d'ecchymoses plus ou moins profondes.

« 3° Une légère égratignure récente, placée longitudinalement à la partie postérieure du poignet gauche.

« 4° Le reste de la surface antérieure du corps ne présente aucune autre trace de violence extérieure.

« Procédant ensuite à l'ouverture du corps, nous observons, 1° à la partie antérieure du cou, immédiatement au devant de la glande thyroïde, un kyste cartilagineux du volume d'une orange, renfermant un liquide blanchâtre, ressemblant assez au pus qui résulte du ramollissement d'une glande squirrheuse; 2° les vaisseaux sanguins du cerveau, très injectés; lorsqu'on incise cet organe, chacune des surfaces divisées se recouvre d'une foule de gouttelettes de sang. Les ventricules renferment environ deux cuillerées à café de sérosité. 3° Les poumons gorgés de sang noir. et cet état d'autant plus prononcé qu'on s'approche davantage des gros troncs sanguins; le poumon droit est plus engorgé que le gauche. 4° Les viscères renfermés dans la cavité abdominale ne nous paraissent pas dans un état de refroidissement complet. L'estomac renferme des alimens récemment ingérés (des carottes et du porc salé). 6° La vésicule biliaire est presque vide. 7° Le col de l'utérus fait saillie à la vulve. 8° Les autres organes ne présentent rien de particulier.

« En conséquence nous pensons :

« 1° Que la mort est le résultat de la stase du sang noir dans les vaisseaux du cerveau et dans ceux des poumons;

« 2° Que la femme *** a succombé à une asphyxie par strangulation;

« 3° Que le nombre et la disposition des excoria-

tions du cou, que la position dans laquelle nous avons trouvé le corps, sont des indices certains que la mort a été déterminée par des mains étrangères;

« 4° Que la mort ne date pas de plus de quinze à vingt heures avant notre arrivée à *** (une heure après midi, le 6 mars 1832). »

A ce rapport est jointe une commission rogatoire du juge d'instruction du tribunal de première instance, séant à ***, qui contient les observations suivantes:

« Attendu que cette opinion des médecins, *que la mort ne date pas de plus de quinze à vingt heures avant leur arrivée à* *** paraît contradictoire avec la déposition de plusieurs témoins, et diverses circonstances qui sembleraient indiquer que le crime aurait été commis dans la nuit du 4 au 5 mars, présent mois.

« Que dans cet état de choses, et pour imprimer à l'instruction une marche plus ferme et plus sûre, il devient indispensable d'éclairer la justice sur la question de savoir quel jour et quelle heure il y a lieu d'assigner à la mort violente de la femme ***, en se référant aux observations mentionnées au procès-verbal de MM. les médecins, en y ajoutant que la victime était vêtue d'un jupon de flanelle, indépendamment d'une camisole en coton, circonstance qu'il sera peut-être utile d'apprécier; ou de connaître si les conclusions dudit procès verbal sont fondées, et si par conséquent il faut s'en tenir à cette opinion, que le crime n'a pas été commis avant les quinze à vingt heures qui ont précédé l'arrivée des médecins.

« Invitons, etc., etc., un de MM. les juges d'instruction du tribunal de première instance du département de la Seine, à commettre un ou deux chirur-

giens, etc., à l'effet d'exprimer une opinion motivée sur les questions ci-dessus, et de déclarer s'il y a lieu d'adopter rigoureusement les conclusions du rapport sus-daté, en tant que la mort de la femme ***, n'a pas précédé de plus de quinze à vingt heures l'arrivée des médecins à ***. »

La question qui nous est soumise se borne donc à décider si l'époque de la mort ne datait pas de plus de quinze à vingt heures lorsqu'on a procédé à l'ouverture du cadavre. Recherchons quels sont les élémens qui peuvent fournir ici une réponse satisfaisante.

Après avoir examiné avec attention tous les détails de l'autopsie, et les conclusions sus-énoncées, il reste démontré pour nous, qu'une des circonstances qui peuvent avoir déterminé MM. ***, à fixer le moment du décès à une époque aussi rapprochée, et peut-être la seule, est celle qu'ils expriment ainsi : *Les viscères renfermés dans la cavité abdominale ne nous paraissent pas dans un état de refroidissement complet.* Nous disons que cette circonstance est peut-être la seule qui ait pu motiver leur opinion, car il n'en est, en effet, aucune autre, consignée dans leur rapport, qui puisse aider à établir les moindres données à cet égard. En conséquence, voyons qu'elle est la valeur du signe sur lequel on paraît s'être appuyé pour déterminer l'époque indiquée, comme étant celle où la mort a eu lieu.

D'abord, nous ferons remarquer que MM. *** n'affirment même pas qu'il y eût véritablement bien un reste de chaleur dans l'abdomen, quand ils explorèrent les viscères de cette cavité ; au contraire, ils s'énoncent, comme on l'a vu, sous une forme très du-

bitative, qui nous porte à penser que la chaleur qui pouvait exister encore était au moins à peine sensible; et, d'après la raison que nous ferons connaître ci-après on verra qu'il serait possible d'admettre qu'elle était totalement éteinte.

Or, l'expérience démontre que, dans la mort par asphyxie, le refroidissement complet du cadavre n'a ordinairement lieu que fort long-temps après le moment où l'individu a cessé de vivre. Ainsi, on a vu quelquefois la chaleur persister à un degré notable, 24, 36 heures après la mort, dans des cas d'asphyxie par la vapeur du charbon et par la strangulation, comme dans celui dont il s'agit. En outre, nous appellerons l'attention sur deux circonstances notées par MM. ***, pour leur influence sur la persistance du phénomène en question; nous voulons parler *de la présence d'alimens récemment ingérés dans l'estomac, et de la vésicule biliaire presque vide*, ce qui annonce que la mort a eu lieu pendant que la digestion s'opérait chez la femme ***. La coïncidence de ce travail organique avec le genre de mort qui a été constaté, peut encore avoir contribué à prolonger la durée de la chaleur vitale dans la cavité abdominale, car on a plus d'une fois fait cette remarque dans des cas analogues. Ajoutons que le cadavre était recouvert de vêtemens dont l'épaisseur doit aussi avoir concouru à retarder le refroidissement complet. On sait, en effet, que la chaleur vitale se conserve d'autant plus longtemps après la mort, que le corps a été moins exposé au contact de l'air (1). Ainsi, on trouve réunies ici plu-

(1) *Voyez* les expériences de Nysten (*Recherches de physiol. et*

sieurs circonstances susceptibles de prolonger la durée de la chaleur animale au-delà du terme où elle se dissipe habituellement.

Quoiqu'il ne soit pas possible, dans l'état actuel de la science, de déterminer mathématiquement les limites dans lesquelles, en général, l'extinction définitive de la chaleur vitale a lieu après la mort, toujours est-il que, dans l'espèce, tout concourt à faire penser que ce phénomène a dû persévérer plus long-temps que dans les cas ordinaires. Il résulte donc de ces diverses considérations, que, si le reste de chaleur qu'on a cru trouver dans l'abdomen constitue le fait sur lequel on s'est appuyé pour admettre que le décès de la femme *** ne datait pas, lors de l'autopsie, de plus de quinze à vingt heures, cette circonstance est insuffisante, et peut également servir à étayer l'opinion contraire, c'est-à-dire, que la mort avait eu lieu depuis plus de quinze à vingt heures quand on a ouvert le cadavre.

Nous venons de raisonner dans l'hypothèse où quelques traces de la chaleur vitale existaient encore, et cependant, avons-nous dit, il est fort douteux qu'il y en eut à un degré appréciable. Voici sur quels motifs nous nous appuyons : indépendamment de l'indécision avec laquelle ce fait est exprimé dans le rapport de MM. ***, leur description contient l'indication positive d'un phénomène qui ne se manifeste ordinairement que lorsque toute chaleur vitale va s'éteindre : c'est *la rigidité cadavérique* (1). En retraçant la si-

---

de chimie pathol., page 394), et les observations d'Orfila (*Leçons de méd. légale*, tome II, pages 183 et 191.)

(1) *Voyez* ci-après la note qui suit cette consultation.

tuation dans laquelle ils avaient trouvé le corps de la femme ***, MM. *** disent :

« Les membres présentent la raideur cadavérique. » Mais ce dernier effet de la contractilité musculaire se manifeste très tard chez les asphyxiés et chez les individus qui périssent de mort violente, puisque la chaleur se dissipe alors plus lentement. La raideur du cadavre qu'on a observée et mentionnée, peut donc fournir un nouvel argument à l'appui de cette opinion : qu'il n'y avait plus de chaleur appréciable, et que la mort avait lieu depuis long-temps, lorsqu'on a procédé à l'autopsie.

Quant à la question de savoir quel jour et quelle heure on peut assigner comme époque précise de la mort violente de la femme ***, nous ne trouvons rien dans les détails énoncés au rapport, qui puisse nous aider à la résoudre avec certitude. La seule conséquence à laquelle on soit conduit par l'examen des pièces qu'on nous a soumises, c'est que l'ensemble des circonstances qui y sont relatées ne contient aucun fait qui autorise à *affirmer que la mort ne datait pas de plus de quinze à vingt heures*, quand le cadavre a été ouvert. Au contraire, nous pensons, d'après les considérations que nous avons présentées, que la mort datait d'une époque plus reculée; mais s'il s'agit de préciser cette époque, nous déclarons qu'il ne nous paraît pas possible de la déterminer exactement. Ajoutons cependant que dans le genre de mort auquel la femme *** paraît avoir succombé, la raideur des membres, indépendamment de la lenteur de son apparition, persiste habituellement pendant deux, trois, quatre jours, et quelquefois plus, suivant la saison,

la constitution du sujet, etc. Or, dès qu'il a été constaté que la rigidité cadavérique existait quand on a examiné le cadavre, rien ne prouve que cette raideur datait alors plutôt de deux heures que de deux jours. L'une et l'autre hypothèses peuvent être également soutenues.

De tout ce qui précède, il résulte pour nous qu'il n'y a pas lieu d'adopter rigoureusement cette conclusion de la commission rogatoire; *que la mort de la femme *** n'avait pas précédé de plus de quinze à vingt heures l'arrivée des médecins à ***.*

Je dois m'empresser de dire que nous avons énoncé dans cette consultation un fait qu'il ne faut pas adopter d'une manière absolue : je veux parler de la succession indiquée entre l'extinction de la chaleur vitale et l'apparition de la raideur cadavérique. Quoique ces deux phénomènes se manifestent communément ainsi, il est vrai qu'ils ne se suivent pas toujours avec cette régularité. Mais on ne peut admettre avec Louis, que constamment la raideur cadavérique se montre lorsque la chaleur vitale existe encore à un degré élevé; ce n'est qu'accessoirement à ses recherches que cet auteur signale la coexistence de ces deux phénomènes, et l'on ne peut comparer ce qu'il a dit à cet égard avec l'exposition détaillée et circonstanciée des observations et des expériences comparatives faites par Nysten. Voici comment Louis s'exprime : « Des recherches « faites avec toute l'exactitude dont j'ai été capable, « et que j'ai suivies pendant plusieurs années sans in- « terruption, m'ont fait voir sur plus de cinq cents

« sujets, qu'à l'instant de la mort, c'est-à-dire, au « moment de la cessation absolue des mouvemens « qui animent la machine du corps humain, les articulations commencent à devenir raides, même « avant la diminution de la chaleur naturelle. » Et plus loin il ajoute : « J'ai été dans le cas d'observer à « la Salpêtrière, que la raideur des membres dont il « s'agit n'est pas l'effet de la diminution de la chaleur.... » (*Lettres sur la certitude des signes de la mort*, quatrième lettre). Sans mettre en doute l'exactitude des observations de Louis, je dois faire remarquer que la manière dont il s'exprime manque de cette précision qui ne permet pas d'incertitude sur l'existence d'un fait qu'on veut constater. Ainsi, on pourrait conclure, d'après lui, que les différences d'âge, de maladies, de genres de mort auxquels les individus succombent, sont autant de circonstances sans influence sur la marche et l'apparition des phénomènes cadavériques dont il est question. Il ne paraît pas y avoir donné la moindre attention, comme s'il n'eût pas soupçonné que les causes qui amènent la mort influent sur l'état ultérieur des solides et des liquides du cadavre.

Cependant, soit qu'on admette que la raideur des membres dépende de la coagulation des liquides qui suit le refroidissement du corps, soit qu'on la considère comme un dernier effet de l'action vitale qui détermine la contraction musculaire, ou, ce qui est plus vraisemblable, qu'on envisage ce phénomène comme le résultat de ces deux causes, toujours est-il que des faits positifs et des recherches directes ont montré que le plus ordinairement la rigidité cadavérique ne se

manifeste que lorsque la chaleur vitale est sinon tout-à-fait, du moins à-peu-près éteinte. Aux remarques trop générales de Louis, il faut opposer celles d'observateurs non moins éclairés, dont l'autorité n'est pas moins recommandable que la sienne : tels sont Nysten, Chaussier et Béclard. L'attention la plus scrupuleuse a présidé à ces observations; les circonstances au milieu desquelles elles ont été faites sont mentionnées avec soin, et l'exactitude avec laquelle les moindres détails sont exposés, donnent aux résultats signalés par Nysten, un degré de certitude qu'on ne peut pas accorder à ceux que Louis se borne à énoncer, sans faire connaître les faits sur lesquels il s'appuie.

D'ailleurs, l'observation journalière ne démontre-t-elle pas qu'il est une foule d'exceptions à cette assertion, que Louis généralise bien à tort, quand il dit que toujours il a vu qu'à l'instant de la mort les articulations commencent à devenir raides, même avant la diminution de la chaleur naturelle. Par exemple, dans les affections gangréneuses, scorbutiques, etc., où le cadavre conserve une flaccidité remarquable, ne sait-on pas que la rigidité des membres a souvent une si courte durée, qu'il faut avoir constamment examiné le corps pour surprendre l'instant pendant lequel ce phénomène se manifeste à un faible degré? Où voyons-nous que Louis en ait alors constaté l'existence? D'un autre côté, il est constant aussi qu'on observe à la suite de certaines maladies, la rigidité des membres, pendant que le cadavre conserve encore un degré notable de chaleur. J'ai surtout eu l'occasion de faire un bon nombre de fois cette remarque sur les cholériques qui ont succombé à l'épidémie régnante. J'ai vu, entre

autres, sur plusieurs sujets robustes, ouverts six à huit heures après la mort, la raideur des membres portée au plus haut degré d'intensité, tandis que les muscles, siège de cette contraction, étaient encore très chauds, de même que le sang qui s'en écoulait.

Ce n'est point ici le lieu d'examiner plus en détail les rapports de causalité qu'il peut y avoir entre l'extinction de la chaleur animale et le développement de la raideur cadavérique. On voit que cette question peut devenir assez importante par ses applications pour mériter un examen approfondi, et il est à desirer que de nouvelles observations viennent donner plus de précision aux notions que nous devons déjà aux différens auteurs que j'ai cités dans cette note.

VARIÉTÉS.

Rapport fait au préfet de police sur une modification proposée dans le système des égouts de Paris.

Un architecte distingué envoya dernièrement au ministre du commerce et des travaux publics, un mémoire sur l'imperfection des égouts qui existent depuis long-temps dans Paris, et sur les modifications qu'on devrait apporter dans la disposition et la construction de ceux que l'on établit en ce moment dans tous les quartiers de la capitale ; comme cette affaire intéressait particulièrement la ville de Paris, le ministre renvoya le mémoire au préfet de police, avec prière de le faire examiner et de lui donner communication du rapport qui serait fait à ce sujet. Ce rapport ayant pour objet un des sujets les plus importans de l'hygiène publique, nous avons cru qu'il serait utile d'en donner, dans nos *Annales*, une courte analyse; mais les auteurs s'étant circonscrits dans les bornes les plus étroites, nous nous déterminons à l'imprimer dans son entier.

Monsieur le préfet,

Vous avez renvoyé à une commission composée de MM. Rohault, d'Arcet aîné, Brissot-Thivard, Girard et Parent du Châtelet, l'examen d'un mémoire sur les égouts de Paris, que son auteur M. G... avait primitivement adressé à M. le ministre du commerce et des travaux publics.

M. G... commence sa note, car on ne peut pas donner un autre nom à son travail, par une diatribe virulente contre l'habitude où nous sommes, d'avoir dans nos habitations des fosses d'aisances, qui reçoivent et conservent pendant des années les produits les plus immondes et les plus dégoûtans ; il dépeint avec énergie les inconvéniens de ces sortes de dépôts, le tort qu'ils causent aux constructions, et l'altération qu'ils déterminent dans la santé de la population de nos villes ; il demande ensuite, qu'à l'imitation de nos voisins d'outre-mer, on substitue à ces fosses des égouts pratiqués dans toutes les rues, et qu'à l'aide d'un conduit particulier chaque maison puisse y envoyer les eaux ménagères et les produits des latrines.

La commission se plaît à reconnaître dans l'auteur de la note, un artiste animé des meilleures intentions ; elle lui sait gré d'avoir pris pour objet de sa méditation un point si important d'architecture et de

salubrité, mais elle doit avouer, que si M. Q... avait fait une étude plus approfondie du sol et du relief de Paris, et de la différence immense qui existe sous une foule de rapports entre Londres et la capitale de la France, il aurait reconnu, le premier, l'impossibilité d'imiter sur ce point nos voisins, si dignes pour ce qui regarde le bien-être et les commodités de la vie, de nous servir de modèles.

Le sol plat et presque horizontal de Paris nous permet-il de donner une pente plus grande à nos égouts? nous est-il possible d'abaisser le niveau de la Seine et celui des nappes souterraines, qui sur plusieurs points de Paris, sont assez rapprochées de la surface du sol pour gêner l'établissement des caves? avons-nous la marée pour laver et rafraîchir deux fois par jour nos égouts? pouvons-nous y envoyer la masse énorme d'eau dont chaque habitant de Londres peut disposer? Or, cette masse d'eau serait ici plus nécessaire qu'en Angleterre, pour chasser et entraîner tout se qui arrive dans ces égouts, qui ont à peine un millimètre de pente par mètre de longueur, et qui ne peuvent être tenus libres que par le moyen des hommes qui les parcourent une ou deux fois la semaine. Que deviendraient ces hommes si toutes les matières fécales de Paris tombaient dans ces égouts? Nous sommes loin de croire qu'ils courraient les dangers qui entourent les vidangeurs, mais nous sommes persuadés que leur sort n'en serait pas amélioré, et que les asphyxies, déjà fréquentes chez eux, pourraient peut-être se présenter plus souvent.

Si toutes nos maisons et toutes les parties qui les constituent donnaient sur une rue, le projet de M. Q... pourrait peut-être s'exécuter dans quelques quartiers de Paris où l'eau arrive avec abondance; mais la plupart de ces maisons sont à une grande distance de la voie publique; plusieurs sont isolées au milieu de cours et de jardins; beaucoup sont même en contrebas du sol; dans presque toutes, les fosses d'aisances sont construites au-dessous même du sol des caves, comment les mettre en communication avec un égout à deux ou trois cents mètres de distance? C'est par centaines pour ne pas dire par milliers que l'on compte, à Paris, les maisons qui se trouvent dans cette circonstance.

Le temps, nous n'en doutons pas, apportera de grandes modifications dans le système des fosses d'aisances et dans tout ce qui regarde leur vidange et les dépôts de ces vidanges; elles sont réclamées par tout le monde et reconnues depuis long-temps nécessaires; mais ce n'est pas par un examen fait en courant, par des méditations de cabinet, et dans un travail de deux pages qu'il est possible de les indiquer, il faut pour cela, des recherches spéciales, des expériences et un ensemble de détails, qui nécessitent des connaissances variées, des courses nombreuses, et une grande ténacité. Tout se lie, tout s'enchaîne dans ce qui

regarde la propreté et l'assainissement d'une grande capitale comme Paris; les fosses d'aisance amènent l'examen des maisons et des égouts, l'étude de ceux-ci se rattache à la Seine et à la salubrité de ses eaux; la Seine, les égouts, les fosses d'aisances, doivent être pris en grande considération dans tout ce qui a rapport à l'enlèvement des boues, à l'assainissement des rues, et surtout aux voiries et dépôts d'immondices aux environs de la ville; enfin toutes ces questions doivent aboutir à l'agriculture: suivant nous cette agriculture peut à elle seule opérer des merveilles, et rendre possibles pour Paris, des améliorations regardées jusqu'ici comme impraticables; il suffit pour cela d'un procédé nouveau, d'une nouvelle culture ou d'une voie plus facile de communication et de transport; de là l'examen des routes, des rivières, des canaux, des chemins de fer, de ces derniers surtout, dont l'exécution, nous nous hâtons de le dire, aura certainement, sur l'assainissement de Paris, des résultats immenses.

En résumé, la commission pense, que dans l'état actuel des choses, les projets de M. Q... ne peuvent être utilement appliqués à Paris; qu'il ne sont pas nouveaux; que d'autres artistes les ont traités avant lui et d'une manière plus complète, et que son travail ne peut être d'aucune utilité à l'administration.

Observations relatives à l'examen comparatif des matières colorantes du sang des mammifères et des poissons, dans des cas de médecine légale; par M. Lecanu, pharmacien, membre du conseil de salubrité.

Dans le courant de 1829, M. Morin de Rouen, appelé devant les tribunaux à décider si des taches rougeâtres, dont un vêtement se trouvait imprégné étaient dues à du sang d'homme, ou comme le prétendait l'accusé à du sang de poisson, fut conduit par de nombreuses expériences, dont il a consigné les résultats dans le cinquième volume du journal de chimie médicale, à conclure « Que des taches produites sur des vêtemens par du sang de poisson ne pouvaient être confondues avec celles qui résultent de l'application du sang des mammifères. » Il se fondait, pour appuyer cette opinion, sur ce qu'en soumettant à l'action de plusieurs réactifs des taches produites par du sang de saumon, on obtient des résultats fort différens de ceux qu'a décrits avec sa précision ordinaire notre célèbre toxicologiste M. Orfila, en faisant usage de sang d'homme; et surtout sur ce qu'en traitant le sang de saumon par l'acide sulfurique à 10°, sur-saturant la

liqueur par la magnésie, puis reprenant le coagulum par l'alcool bouillant, on dissout la matière colorante, tandis que celle du sang des mammifères est, comme chacun sait, complètement insoluble dans ce véhicule.

Cependant, lorsqu'on applique du sang de carpe, que tout porte à supposer essentiellement identique au sang de saumon, ce procédé à l'aide duquel j'ai proposé d'extraire la matière colorante du sang des mammifères (*journal de pharmacie*, tome XIV), on en sépare une matière colorante que ses propriétés physiques et chimiques rapprochent tellement de cette dernière, qu'on ne peut l'en distinguer.

D'après ces résultats, que j'avais eu l'occasion de constater en m'occupant de l'étude du sang, j'avais depuis long-temps senti l'indispensable nécessité de soumettre à un nouvel examen comparatif et la matière colorante du sang des mammifères, et la matière colorante du sang des poissons, avant d'admettre comme suffisamment constatées les différences essentielles signalées entre elles par M. Morin.

Toutefois, le temps ne m'avait pas permis de déterminer les expériences que je me proposais d'entreprendre à ce sujet, lorsqu'une expérience, dont j'étais loin de prévoir les résultats, est venue confirmer à tel point mes doutes, qu'aujourd'hui, non-seulement il me semble impossible de distinguer, sur des taches de linge, la matière colorante du sang des poissons de la matière colorante du sang des mammifères, mais encore de les distinguer l'une de l'autre, alors même qu'on peut opérer sur des masses assez considérables. En effet, si, après avoir précipité du sang d'homme ou de bœuf par l'acide hydro-chlorique, recueilli le coagulum acide produit, on vient à le traiter par l'alcool bouillant, tenant en suspension du carbonate de chaux ou de magnésie, on obtient pour résidu de l'albumine mélangée de l'excès de chaux ou de magnésie; tandis que la matière colorante se dissout dans l'alcool avec l'hydro-chlorate formé.

On ne peut d'après cela, je pense, se refuser à admettre que la matière colorante du sang des mammifères, placée dans des circonstances analogues à celles dans lesquelles M. Morin a constaté la solubilité de la matière colorante du sang de poisson dans l'alcool, jouit également de la propriété de s'y dissoudre; et que, partant, loin de les pouvoir considérer avec ce chimiste, comme essentiellement différentes en raison surtout de la solubilité de l'une et de l'insolubilité de l'autre dans l'alcool, on est au contraire conduit à leur attribuer, sinon une complète identité, du moins une extrême analogie.

Nouveau procédé pour démontrer la présence des plus petites quantités de cuivre, dans un liquide; par M. Boutigny.

M. B .... a fait dissoudre un peu de sulfate de cuivre dans une grande quantité d'eau distillée. Il a essayé cette dissolution par l'hydrocyanate de potasse ferruré, et il l'a étendue jusqu'à ce que l'action de ce réactif fût absolument nulle. En cet état, la liqueur contenait si peu de cuivre, qu'elle n'avait aucune saveur, et que l'expérimentateur a pu en boire impunément un demi-verre.

M. B.... a placé dix onces de la dissolution ainsi étendue, dans un verre à expérience : il y a ajouté trois gouttes d'acide sulfurique; puis il a suspendu, au milieu de cette dissolution et à l'aide d'un cheveu, la moitié d'une aiguille fine, après quoi il a placé ce petit appareil sous une cloche, dans un appartement isolé, et par conséquent à l'abri de toute secousse.

Après vingt-quatre heures, l'action était sensible. On voyait çà et là se dégager de l'aiguille des bulles qui allaient crever à la surface du liquide. Après trois jours ce dégagement était plus fort, et il a toujours augmenté jusqu'au huitième; puis il a diminué graduellement jusqu'au treizième ou quatorzième jour, et il a cessé complètement le seizième.

A cette époque, M. B..... ne fut pas peu surpris de trouver l'aiguille dans une position horizontale; mais il trouva bientôt la cause de ce phénomène. Il remarqua à l'extrémité inférieure de l'aiguille une substance transparente, dont il n'a pas déterminé la nature, mais dont la pesanteur spécifique, moins grande que celle de l'eau, avait fait prendre à l'aiguille la position indiquée. Au lieu de l'aiguille M. B..... fut surpris de trouver un cylindre creux que le soufle le plus léger enlevait; ce cylindre avait une couleur brun marron, mélangée avec du borax et réduit en pâte à l'aide d'un peu d'huile; il a été placé dans une coupelle de M. Lebailly et soumis à l'action de la flamme du chalumeau. La flamme s'est colorée légèrement en vert, puis la coupelle a pris une teinte rouge très foncée. La coupelle refroidie, M. B... a pu remarquer, même à l'œil nu, des traces de cuivre métallique : mise dans l'eau distillée bouillante, ensuite dans quelques gouttes d'acide nitrique, il s'est dégagé du gaz deutoxide d'azote et le cuivre a disparu. La liqueur étendue d'eau a précipité par l'ammoniaque en excès : filtrée, évaporée à siccité après avoir été additionnée d'une petite quantité d'acide sulfurique, elle a fourni un résidu qui, dissous dans l'eau et traité par l'hydrocyanate ferruré de potasse, a fourni un beau précipité brun

marron : cette liqueur précipitait en bleu par l'hydrocyanate ferruré de potasse et en violet noir, par la teinture de noix de galles.

(*Journal de chimie médicale, juillet* 1832.)

Considérations thérapeutiques et médico-légales sur les sels de morphine; par MM. Trousseau et Bonnet.

Les sels de morphine agissent-ils avec plus d'activité placés sur le derme qu'introduits dans l'estomac? Pour résoudre ee problème, nous avons comparé les individus présentant le plus possible des conditions identiques, et absorbant un grain ou deux de morphine par la peau ou par l'estomac. Dans le premier cas, la soif, les vomissemens, la somnolence, la pesanteur de tête, le trouble de la vision, sont presque instantanés; les malades commencent quelquefois à éprouver de l'ivresse deux minutes après l'application du sel de morphine sur le derme dénudé. Dans le second cas, les symptômes restent quelquefois une heure, et même deux ou trois heures, avant de se développer, et les vomissemens se font attendre ordinairement deux ou trois jours. Ces résultats, quoique étudiés sur des individus différens, démontrent bien que la rapidité de l'absorption est plus grande par la peau que par l'estomac, et ils nous suffiraient pour répondre à la question que nous nous sommes proposée; mais, pour mieux l'éclairer, nous avons observé des individus soumis successivement à la méthode interne ou externe. Toutes les fois que cette dernière méthode a été substituée à la première, les effets ont été plus puissans si les doses sont restées les mêmes; et bien que celles-ci eussent été diminuées d'un quart ou de la moitié, les symptômes ont démontré une action aussi puissante. Ces résultats peuvent dépendre de ce que la force d'absorption de la peau est plus grande que celles de l'estomac, ou bien de ce que ce dernier organe digère et modifie les sels qui sont introduits dans sa cavité, et alors il en serait de l'estomac comparé à la peau ce qu'il en est du même organe comparé au gros intestin. On sait, en effet, que les substances médicamenteuses, prises en lavement, agissent plus vivement qu'ingérées dans l'estomac, lorsque leur séjour est aussi prolongé dans un cas que dans l'autre; il est probable que cette différence dépend moins de la force plus grande d'absorption dans le gros intestin, que de l'impossibilité où est cet organe d'altérer par la digestion les substances qui sont en rapport avec lui. Quand on considère la rapidité avec laquelle les vomissemens se développent à la suite de l'application extérieure des sels de morphine, et le temps qui s'écoule entre l'ingestion de l'opium dans l'estomac et l'apparition des

vomissemens, on voit que ceux-ci ne sont point le résultat de l'action directe du médicament sur l'estomac, mais bien de l'influence exercée sur l'encéphale; aussi trouve-t-on un rapport exact entre les phénomènes encéphaliques, suite de l'administration des sels de morphine, et les vomissemens qui leur sont étroitement liés; aussi les femmes, plus facilement narcotisées, ont-elles des vomissemens plus prompts, plus faciles que les hommes. Mais le même rapport n'existe pas entre les phénomènes nerveux et les modifications des autres appareils; les urines peuvent être supprimées ou être très abondantes; les démangeaisons, les sueurs et les éruptions de la peau peuvent être très marquées, ou ne point apparaître, sans que les fonctions de l'encéphale soient modifiées en même temps et dans le même rapport: c'est que toutes les exhalations, les sécrétions, sont sous l'influence du système ganglionnaire, et restent indépendantes du système cérébro-spinal, et que l'action des sels de morphine sur chacun de ces systèmes, varie sans doute par des circonstances qu'il ne nous est point encore donné d'apprécier.

On ne pourrait guère révoquer en doute l'influence des sels de morphine sur les ganglions, et ne pas lui attribuer l'état si remarquable de la sécrétion de la salive, de la bile et de l'urine, la sécheresse des intestins et l'augmentation de l'exhalation de la peau; phénomènes dont l'ensemble montre qu'il est à peine une sécrétion qui reste dans l'état où elle se trouvait avant la médication.

Parmi les phénomènes que nous venons de décrire, les uns se manifestent dès le jour où les sels de morphine sont employés pour la première fois; les autres se font attendre plus ou moins long-temps: les premiers sont la soif, les vomissemens, le besoin fréquent d'uriner, la difficulté de l'excrétion urinaire, les sueurs, les démangeaisons, la somnolence, la contraction des pupilles, l'air d'abattement et de langueur répandu sur la figure; les seconds, plus rares et plus longs à se manifester, sont la salivation, la suppression des selles ou la diarrhée, la supersécrétion de l'urine, l'apparition des règles, l'insomnie opiniâtre. Ces dernières, quoique méritant d'être notées, sont loin de pouvoir aider dans le diagnostic spécial des empoisonnemens par les divers narcotiques, soit qu'on les examine isolés, soit qu'ils se combinent dans les rapports que nous avons cherché à faire connaître. Les phénomènes indiqués dans la première série peuvent donc servir seuls de moyens de diagnostic; ils ne manquent jamais, et leur étude nous paraît devoir conduire à une détermination précise des caractères propres à distinguer le narcotisme produit par l'opium des affections qui peuvent le simuler. Avant d'entrer dans l'examen de ces faits, nous ferons remarquer que le narcotisme, suite de l'emploi

des sels de morphine, peut consister seulement dans les symptômes que nous avons décrits, ou bien être porté jusqu'à la perte complète de connaissance. Il pourrait être confondu avec celui que détermine l'action des autres substances rangées parmi les narcotiques, telles que la jusquiame, le datura stramonium, la belladone, etc. Or ces médicamens, administrés à haute dose, causent une énorme dilatation des pupilles; les malades sont dans le délire, ils poussent des cris, et l'on est obligé de les attacher pour arrêter leurs mouvemens désordonnés; ils n'ont que rarement des éruptions à la peau; on ne les voit pas frotter contre les draps les diverses parties du corps, et rarement la transpiration est aussi abondante que lorsque les accidens ont été produits par la morphine. L'ivresse causée par les vins et l'alcool se rapprochent un peu du narcotisme produit par les sels de morphine, et souvent il arrive que les malades comparent ce dernier état au premier. Dans l'un et l'autre cas, il y a des vomissemens, une sueur abondante, du trouble dans les fonctions cérébrales; mais dans l'ivresse les vomissemens n'ont point le caractère bilieux; ils exhalent, ainsi que l'haleine, une odeur alcoolique qui est caractéristique; les sueurs ne sont point compliquées de démangeaisons à la peau; il y a un délire variable, et l'aspect de la face est celui d'une congestion, et non celui de la langueur et de l'abattement.

Nous pourrions établir un rapprochement entre les symptômes que nous avons décrits, et qui sont propres au narcotisme sans coma, et ceux de diverses affections cérébrales, tels que les ramollissemens, les apoplexies de la protubérance cérébrale, de la commissure du cerveau, des deux hémisphères à-la-fois; mais nous nous éloignerions du but de ce mémoire : il nous suffira de dire que, dans le narcotisme, il y a engourdissement des muscles, diminution d'excitabilité, contraction égale et constante des deux pupilles, suppression d'urine, démangeaisons à la peau, sueurs très abondantes, et que, dans les affections cérébrales, il y a paralysie plus ou moins étendue, plus ou moins complète, rétention et non suppression d'urines, état des pupilles variable, absence de démangeaisons. Le narcotisme avec perte de connaissance sort de nos études spéciales, et nous n'avons d'autre but que l'exposition des faits que notre propre observation nous a fait connaître : remarquons toutefois qu'en se rappelant les symptômes sur lesquels nous avons plusieurs fois insisté, on trouvera des motifs de distinction que le lecteur appréciera aussi bien que nous-même, et qu'il est inutile par conséquent d'exposer d'une manière théorique.

(*Bulletin général de thérapeutique*, 1832.)

BIBLIOGRAPHIE.

Code administratif des établissemens dangereux, insalubres ou incommodes, par Adolphe Trébuchet, avocat à la cour royale de Paris, membre de la commission centrale de salubrité, chef du bureau des établissemens insalubres; *suivi de la collection des lois, ordonnances et instructions concernant ces établissemens, annotées, et suivies de la nomenclature générale des établissemens classés depuis le décret du 15 octobre 1810, jusqu'à ce jour.*

(In-8 de 320 pages, chez Bechet jeune, place de l'École-de-Médecine. Paris, 1832.)

Les établissemens dangereux, insalubres ou incommodes, sont divisés en trois classes, suivant les dangers ou les inconvéniens qu'ils présentent. La première classe comprend les manufactures qui ne peuvent être formées dans le voisinage des maisons particulières, et pour lesquelles il est nécessaire de se pourvoir d'une autorisation du roi, accordé en conseil d'état. De ce nombre sont les fabriques d'eau forte, d'acide sulfurique, des allumettes préparées avec des matières détonnantes, de colle-forte, l'équarrissage des animaux: le travail en grand des résines, les hauts fourneaux; le grillage des sulfures métalliques, etc., etc.

La deuxième classe comprend les établissemens dont l'éloignement des habitations n'est pas rigoureusement nécessaire, mais dont il importe, néanmoins, de ne permettre la formation, qu'après avoir acquis la certitude que les opérations qu'on y pratique seront exécutées de manière à ne pas incommoder les propriétaires voisins, ni à leur causer des dommages. Tel sont les fabriques de bleu de prusse, de blanc de plomb, d'acier, les magasins de chiffons; la fabrication du charbon animal lorsque la fumée est brûlée; les brûleries en grand des galons et tissus d'or et d'argent, le blanchîment des toiles par le chlore; les tanneries, les machines et chaudières à feu à haute pression, etc. etc.

La troisième classe comprend les ateliers qui peuvent rester sans inconvéniens auprès des habitations particulières, mais qui doivent être soumis à la surveillance de la police locale, après en avoir obtenu une autorisation. Les vacheries, les fabriques de vert-de-gris, les ateliers de toiles peintes, les moulins à huiles, les lavoirs à laine, le blan-

chîment des toiles par les chlorures alcalins, etc., sont dans cette troisième classe.

M. Trébuchet donne, dans son ouvrage, l'histoire et l'état actuel de la législation relative aux établissemens *classés*; il discute tous les points de droit qui s'y rapportent, avec une très grande lucidité, et en s'appuyant sur des faits nombreux que sa position de chef de bureau des établissemens insalubres l'a mis à même de bien connaître.

Les administrateurs et les membres des conseils de salubrité avaient besoin de l'ouvrage de M. Trébuchet; les industriels y trouveront un guide qui pourra leur épargner des depenses, et qui les dirigera dans leurs démarches auprès des autorités; les médecins ne manqueront pas d'y puiser des instructions qu'ils feront servir à la salubrité publique.

Rapport sur la salubrité des habitations; par une commission composée de MM. Petit, Trébuchet et Rohaut.

(Paris, 1832. In-8 de 37 pages.)

Ce rapport était destiné aux propriétaires et locataires de la ville de Paris; il avait pour but d'ajouter à l'autorité des avis donnés par les commissions sanitaires de quartier, et de contribuer non plus à prévenir, mais à diminuer les effets de l'épidémie cholérique. On aurait grandement raison de ne pas le dédaigner maintenant, de suivre les conseils qu'il donne et de ne pas attendre, pour cela, le retour du printemps.

Rapport présenté à M. le ministre du commerce et des travaux publics, par l'Académie royale de médecine, sur les vaccinations pratiquées en France, pendant l'année 1830.

(Paris, 1832. In-8 de 59 pages.)

L'Académie se plaint du peu de soin que mettent plusieurs départemens à étendre les bienfaits de la vaccine. Les départemens qui donnent à cette pratique toute l'importance qu'elle mérite sont en très petit nombre; on peut les citer: ce sont ceux de la Meurthe, du Jura, du Bas-Rhin et de la Côte-d'Or: le nombre des vaccinations y est presque égal à celui des naissances; aussi la petite-vérole y paraît-elle très rarement. Dans le département de la Meurthe, en 1830, il y a eu 12,543 naissances et 11,261 vaccinations, sans compter celles dont on n'a pas tenu compte. En déduisant du nombre des naissances celui des enfans qui ne vivent que peu de jours, et qu'on n'a pas le temps

de vacciner, il est facile de voir que les vaccinations sont, à peu de chose près, aussi nombreuses que les naissances. Dans le département de la Côte-d'Or dont la population s'élève à 370,643 individus, les naissances ont été au nombre de 10,714 et les vaccinations à celui de 9,523. Il n'y a eu que 48 variolés, sur lesquels six sont morts. Ce que l'on fait dans ces départemens, on pouvait le faire dans tous; il suffirait pour cela que l'autorité le voulût et que les conseils généraux consentissent à indemniser les vaccinateurs de leurs frais de déplacement. Avec 6,000 fr. par an, le conseil général de la Meurthe satisfait à tous les besoins.

Voici quels ont été les résultats généraux, pour l'année 1830.

naissances.	vaccinations.	sujets variolés.	morts de la variole.	défig. ou infirmes	dépenses faites pour les vaccinations.
398,516	253,972	9,764	1,340	831	24,217 fr.

La dépense n'est pas d'un centime par chaque vaccination.

Statistique de Givors, ou recherches sur le nombre des naissances, des décès et des mariages, et sur leurs rapports entre eux et avec les saisons, etc.; par le docteur Brachet, de Lyon. Ouvrage couronné par l'Académie royale des sciences, arts et belles-lettres de Lyon.

(Lyon, 1832. In-8 de 79, avec 17 tableaux statistiques.)

La statistique de Givors est tout-à-fait digne de l'honorable distinction qu'elle a reçue et pour son exactitude et pour la manière intéressante dont elle est rédigée. Nous n'en ferons pas l'analyse, parce que les résultats particuliers qui y sont consignés ne s'éloignent pas des résultats généraux que connaissent les lecteurs des *Annales*. Nous croyons cependant devoir la recommander comme un très bon modèle à suivre pour ceux qui entreprendraient de publier des statistiques de villes ou de localités particulières.

Discours prononcé à la distribution des prix de l'hôpital militaire d'instruction de Strasbourg, le 15 novembre 1832; par le docteur Anselme Faure, médecin ordinaire, adjoint aux professeurs de cet établissement.

(Strasbourg, 1832. in-8 de 23 pages.)

Dans son discours bien coordonné et bien écrit, M. Faure a pré-

senté des considérations sur l'histoire et l'avenir de l'hygiène militaire. Je ne doute pas qu'il n'ait été écouté avec beaucoup d'intérêt; cependant, pour mon compte, j'aurais mieux aimé que l'auteur eût choisi un sujet encore plus spécial; qu'il nous eût donné, par exemple, une notice hygiénique sur l'expédition d'Alger dont il ne dit qu'un mot. M. Faure était de cette expédition; il a vu ce qui s'est fait pour la santé des soldats, il a pu juger de l'influence qu'exerce le climat d'Afrique sur les Européens; s'il eût entrepris de nous en donner la relation, avec les connaissances qu'il possède et sa manière de les exposer, il nous eût fourni un article très curieux et très instructif: espérons que la satisfaction de ce desir n'est que retardée.

Petit manuel d'hygiène prophylactique contre les épidémies, ou de leurs meilleurs préservatifs; par J.-J. Virey, membre de la chambre des députés.

> A chacun son juste milieu dans lequel il se seut le plus à son aise. — P. 46.

Quatre qualités sont nécessaires, suivant M. Virey, pour se préserver des épidémies : ce sont la pureté, la sobriété, la chasteté et l'équanimité. Le *petit Manuel* est consacré, en grande partie, au développement de cette proposition : il se termine par *des conseils de déplétion, par la saignée et les purgations.*

Relativement à la pureté, il faut avoir surtout horreur de ces entassemens ou de ces réclusions, sortes de prisons volontaires dans lesquelles s'enfouissent tant de personnes, non pas seulement celles que la misère contraint de végéter ainsi, mais les riches qui redoutent la moindre intempérie atmosphérique. Si l'on vit dans un pays naturellement bas et humide, il vaut mieux une condition aquatique qu'une demi-sécheresse. Dans un appartement, il faut avoir soin d'ouvrir les portes et fenêtres et de balayer les vapeurs. Le corps ainsi préparé par des moyens d'assainissement, il faut songer à lui conserver sa vigueur par la restauration alimentaire. La vieillesse demande des nourritures plus rares que l'enfance; les boissons stimulantes ou expansives sont appectées avec moins d'inconvénient ; en règle absolue, moins on fournira d'élémens aux causes dissolvantes de l'économie, plus il y aura de chances de santé et de salubrité. Après la pureté et la sobriété vient la chasteté. C'est surtout à l'homme que la chasteté est nécessaire, ses fonctions sont plus expansives et plus capables d'excès; il conçoit des maladies plus profondes ou plus intenses; pour lui tout est perte, il donne et ne reçoit rien; sa générosité l'immole; aussi la

continence lui devient-elle une nécessité étroite. La conservation du fluide spermatique recohobe le système nerveux. L'équanimité..... Je crains que le lecteur n'ait déjà perdu la sienne en lisant cet extrait fidèle des pensées et du style de M. Virey; je m'arrête donc, car je ne voudrais exposer personne à gagner le choléra-morbus.

Conjectures sur la nature du miasme producteur du choléra asiatique; par M. Mojon, médecin génois; traduit de l'italien par M. Julia de Fontenelle.

(In-8 de 63 p. Paris, chez Just Rouvier, rue de l'École-de-Médecine, n. 8. 1832.)

Conjectures est un titre bien modeste, mais il s'agit du choléra, c'est-à-dire de la maladie la moins connue dans sa nature et dans ses causes, la plus incompréhensible dans ses pérégriuations et ses retours, la plus expliquée et pourtant la moins explicable de toutes celles que nous avons observées. Avant de l'avoir vue, j'en comprenais la marche, les symptômes, les altérations; après l'après vue, je n'y comprends plus rien. Pour la pratique, je me laisse guider par le vieil adage: *a juvantibus et lædentibus*; pour la théorie, je suis dans un vague, une incertitude que rien n'a pu dissiper. Il y a des médecins, j'en connais, qui sont plus heureux que moi; j'envierais presque leur conviction, je voudrais avoir leur tranquillité d'esprit. La doctrine physiologique surtout m'a paru procurer à ses adhérens un calme et une confiance que je ne me lasse pas d'admirer. Un jour, c'était pendant l'épidémie, j'assistais, moi trentième, a une réunion de médecins où chacun rendait compte de sa pratique. Un de nos confrères parlant avec la même bonne foi de ses malades et de ses morts, nous vantait, à l'occasion de uns et des autres, les avantages que lui avaient procurés les émissions sanguines. «MM. tels et tels sont morts disait-il, mais voyez l'efficacité des sangsues appliquées sur le ventre, les intestins étaient dérougis, nous n'y avons trouvé aucune trace d'inflammation!» Bien dit! Il vaut donc mieux mourir avec des intestins blancs qu'avec des intestins rouges. Soit; j'aurais cru pourtant que la couleur n'y faisait rien.

Si l'on a avancé beaucoup d'opinions plus ou moins singulières sur la nature et sur le traitement du choléra, on n'a pas été mieux d'accord sur la cause de cette maladie. Voici ce qu'en dit M. Mojon: « Je pense qu'il existe un miasme cholérique dû à des êtres organiques vivans et invisibles, lesquels, suspendus dans l'air, sont chariés çà et là comme les accidentelles ou périodiques émigrations des sauterelles, et que l'atmosphère, agitée par les veuts, contribue à les transporter et même à

les faire outrepasser de grandes distances. Ces atomes se mouvant comme les monades, peuvent se multiplier partout où il se trouve des circonstances qui favorisent leur production.... En émettant cette opinion, je n'ai point la prétention d'établir une priorité d'idées, puisque cette même opinion a été professée par plusieurs auteurs modernes.... Je conçois l'objection que me feront ceux qui ne partagent point mon sentiment. Montrez-nous, me diront-ils, ces monades, ces insectes?.... Si au moyen de l'hypothèse du miasme animé, je parviens à expliquer plus plausiblement, qu'avec tous les autres moyens présentés jusqu'à présent, tous les différens phénomènes que présente le choléra asiatique, pourquoi ne lui donnerais-je point la préférence, jusqu'à ce que l'observation nous en ait donné une meilleure? »

A cela je répondrai qu'en fait d'hypothèse, j'aimerais assez celle de M. Mojon; que ces miasmes animés voltigeant dans l'air, à part les funestes effets des visites qu'ils font au roi des animaux, séduiraient assez mon imagination; mais que, médicalement parlant, je n'admettrai leur existence que lorsque cette existence sera prouvée. J'ajouterai que si M. Mojon eût appliqué son esprit et employé son temps à des recherches positives, il eût fait un ouvrage d'utilité pratique, bien préférable, selon moi, à un ouvrage ingénieux.

Cases of cholera, etc., c'est-à-dire *Cas de choléra observés à Paris, dans les services de MM. Andral et Louis, à l'hôpital de la Pitié, pendant le mois d'avril* 1832; par M. James Jackson, junior.

(Publié à Boston, 1832. In-8 de 212 pages.)

Très peu d'explications et pas une conjecture dans cet ouvrage : l'auteur y parle cependant aussi du choléra, mais il en parle en rigoureux observateur; il ne trouve dans les faits que ce qu'ils disent, il ne conclue que par chiffres. Si nous n'avions pris envers nos lecteurs l'engagement de ne les entretenir que de médecine publique, j'aurais fait un long extrait du livre de M. Jackson, et nous y aurions tous trouvé notre compte. Moi, le plaisir de raconter des faits nouveaux et bien constatés; l'auteur, la persuasion que l'excellente méthode qu'il a suivie est estimée comme elle le mérite; le public, de l'instruction et une bonne connaissance de plus. Mais je ne puis ni ne veux enfreindre nos promesses; je recommanderai seulement à ceux qui s'occuperont de la statistique du choléra, considéré sous le rapport médical, de puiser tant qu'ils pourront, dans l'ouvrage de M. Jackson.

Histoire du choléra-morbus dans le quartier du Luxembourg, ou précis des travaux de la commission sanitaire et du bureau de secours de ce quartier, suivi de documens statistiques sur les ravages que le choléra y a exercés : on y a joint un plan du quartier du Luxembourg et une gravure représentant une partie de la façade de l'hôpital temporaire de Saint-Sulpice, au devant de laquelle se voit le plan d'un monument à élever en l'honneur des commissions sanitaires, plus des brancardiers apportant un malade et deux corbillards emportant les morts; par M. Boulay de la Meurthe.

(Paris, 1832. In-8 de 128 pages.)

Les matières contenues dans cet ouvrage sont : un précis des travaux de la commission sanitaire et du bureau de secours du quartier du Luxembourg; des documens statistiques relatifs au nombre des malades, aux classes atteintes par la maladie, à l'intensité du choléra, aux décès, aux causes présumées de la maladie, aux professions, aux degrés d'élévation des habitations, à la direction des rues, à l'aisance et à la misère des habitans, etc... On voit, par ce simple exposé, combien la publication de M. Boulay offre d'intérêt; nous ne croyons pas cependant, devoir en présenter une analyse, parce que nous aurons l'occasion d'y revenir, à l'occasion du grand travail statistique sur le choléra, que prépare la commission nommée à cet effet.

Statistique médicale de la mortalité du choléra-morbus dans le onzième arrondissement de Paris, pendant les mois d'avril, mai, juin, juillet et août 1832; ou documens et observations hygiéniques devant servir à l'étude de cette épidémie; par le docteur Tascheron.

(Chez Bechet, place de l'École-de-Médecine, et Just Rouvier, rue de l'École-de-Médecine. In 8 de 64 p. Paris, 1832.)

L'ouvrage de M. Tascheron est plus complet que le précédent, sous le rapport de la statistique médicale, en ce qu'il porte sur une période de temps plus considérable, et qu'il offre des détails beaucoup plus étendus. Nous n'en présenterons pas l'analyse à nos lecteurs, pour la raison que nous avons donnée tout-à-l'heure.

Population de Philadelphie; changemens qu'elle a éprouvés de 1821 à 1830 ; par M. Emerson, médecin.

(In-8 de 32 pages, contenant plusieurs tableaux statistiques sur la population des blancs et des noirs, sur les naissances et les décès. Philadelphie, 1831 (en anglais).

La population de la ville de Philadelphie et de la comté est de 90,332 hommes, 98,620 femmes; en tout, 188,952. Les blancs sont au nombre de 173,345, et les noirs de 15,616. Depuis dix ans, il y a eu une augmentation de 51,864 individus; cette augmentation a été chez les blancs de 40 pour cent; et chez les noirs de 31 1/2 seulement.

A tous les âges de la vie, pour les blancs et pour les noirs, le nombre des femmes est plus considérable que celui des hommes.

Il y a, chez les blancs, un peu plus de six centenaires sur cent mille individus; chez les noirs, on en trouve *tout près de deux sur mille.* Différence énorme et tout au désavantage des blancs, mais différence très peu prouvée, car on n'a pour les noirs aucun registre de naissance. Il est donc permis de supposer que des noirs sont appelés centenaires avant l'âge, et seulement parce que, depuis long-temps, ils ont les infirmités de la vieillesse, et les apparences de la caducité.

La marche des conceptions est semblable à celle qui a été établie, dans un de nos précédeus cahiers, par M. Villermé, et sur ce point, les recherches de M. Emerson confirment pleinement la justesse des inductions tirées par notre collaborateur.

J'en dirai autant pour ce qui regarde la mortalité. Le plus grand nombre des décès a lieu en été et en automne, le plus petit nombre, au printemps et en hiver: le mois de juillet en a 1322, celui de mai 562. C'est que la Pensylvanie d'aujourd'hui ressemble sous plus d'un rapport, à notre Europe d'autrefois; les mesures d'hygiène publique y sont négligées, l'insalubrité de l'air y cause des épidémies qui font des ravages considérables. Et puis il y a dans cette contrée plus de quinze mille descendans d'une race africaine, pour lesquels la terre d'Amérique est toujours une terre ennemie, que les maladies populaires attaquent de préférence, qui meurent dans la proportion de 1 individu sur 21, tandis que pour les blancs, cette proportion est de 1 sur 42 seulement. Un jour, peut-être, disparaîtront ces différences qui indiquent, pour des hommes nés égaux, une inégalité sociale, que la mort elle-même semble respecter.

Essai médico-légal sur les différentes espèces de folie vraie, simulée et raisonnée, sur leurs causes et les moyens de les

distinguer; sur leurs effets excusans ou atténuans devant les tribunaux, et sur leur association avec les penchans au crime et plusieurs maladies physiques et morales; par M. le professeur Fodéré.

(Strasbourg, 1832. In-8 de 310 pages.)

L'essai que vient de publier M. Fodéré est divisé ainsi qu'il suit : Introduction pour servir à l'histoire de la criminalité et de la législation criminelle. — De l'aliénation proprement dite ; de ce qui la caractérise aux yeux des tribunaux ; de son siège et de sa cause prochaine. — Des méthodes de traitement de la folie et de la difficulté de sa guérison. — De la prédisposition et des causes prédisposantes à l'aliénation mentale et aux actions criminelles ; hygiène morale. — De la manie homicide et de la tendance à verser le sang.—Des circonstances excusantes ou atténuantes, tirées de l'égarement des passions, et successivement de quelques exemples de folie temporaire, du suicide et du duel, considérés comme appartenant à une folie vraie ou à une folie raisonnée.—Des circonstances excusantes et atténuantes amenées par des maladies ou des vices d'organisation, et spécialement de l'état moral des sourds-muets.—Application des notions précédentes à l'analyse de plusieurs causes remarquables, jugées ou à juger au tribunal de la raison. —Des moyens pratiques de discerner une folie vraie d'avec une folie simulée, imputée ou exagérée. — Récapitulation.—Note supplémentaire relative à l'influence de la folie raisonnée ou des erreurs de jugement sur la propagation des maladies.

Il faut que je le dise, l'ouvrage de M. Fodéré ne tient pas tout ce que le titre promet; les questions dont il traite ne sont pas discutées et approfondies avec l'étendue qu'elles comportent. C'est plutôt une causerie qu'un traité, mais une causerie savante, pleine d'intérêt, dans laquelle le médecin-légiste se montre souvent, et l'homme de bien toujours. Je l'ai lu d'un bout à l'autre, et je n'ai pas regret au temps que j'y ai mis.

Le rédacteur principal,

LEURET.

ANNALES

D'HYGIÈNE PUBLIQUE

ET

DE MÉDECINE LÉGALE;

PAR

MM. ADELON, ANDRAL, D'ARCET, BARRUEL, CHEVALLIER,
DEVERGIE, ESQUIROL, GAULTIER DE CLAUBRY,
KERAUDREN, LEURET, MARC, ORFILA,
PARENT-DUCHATELET, VILLERMÉ.



TOME NEUVIÈME. — DEUXIÈME PARTIE.

PARIS,
E. CROCHARD, LIBRAIRE,
RUE ET PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, N° 13.
A BRUXELLES, AU DÉPÔT DE LA LIBRAIRIE MÉDICALE FRANÇAISE.

1833.

ANNALES

D'HYGIÈNE PUBLIQUE

ET

DE MÉDECINE LÉGALE.

HYGIÈNE PUBLIQUE.

QUELQUES CONSIDÉRATIONS

SUR LE CONSEIL DE SALUBRITÉ DE PARIS.

PAR M. PARENT-DUCHATELET.

Le préfet de police vient de modifier, par un arrêté, le conseil de salubrité et la manière dont ce corps se recrutera par la suite; sans nous permettre de juger cette mesure, qui n'a pu être dictée que par une impérieuse nécessité, et qui nous fait regretter des collègues à côté desquels nous avons siégé long-temps et qui avaient su gagner notre estime, nous saisirons cette circonstance, pour donner à nos lecteurs un précis historique du conseil de salubrité, et leur exposer en peu de mots, les qualités que doivent avoir, et les fonctions qu'ont à remplir les personnes qui le composent.

De tout temps, les magistrats chargés de la police ont eu besoin d'avoir recours aux lumières des personnes qui, par leur position et la nature de leurs études, pouvaient, sur certaines affaires, éclairer leur religion et leur donner des avis salutaires: l'histoire de la ville de Paris fournit à chaque instant la preuve de ce que nous venons d'avancer. On sait qu'avant la révolution, le parlement, le lieutenant de police, le prévôt des marchands, le ministre de la maison du roi et plusieurs autres autorités locales, avaient dans leurs attributions, la plupart des objets qui sont aujourd'hui du ressort de la préfecture de police.

Lorsque ces différentes autorités avaient une décision à prendre sur un objet de salubrité, elles se bornaient à demander l'avis d'un médecin, d'un chimiste, d'un agronome ou d'un vétérinaire, suivant l'objet qui fixait leur attention; cet avis n'était pas toujours demandé à la même personne; il n'était pas discuté; chaque autorité agissait isolément et suivant son caprice, ce qui rendait impossible un système complet et une jurisprudence uniforme; quelquefois cependant, l'examen d'une affaire exigeait la réunion de plusieurs savans ou artistes qui formaient alors une commission, mais cette commission n'était jamais que temporaire. Dans les circonstances graves qui exigeaient ces réunions, l'autorité s'adressait toujours aux mêmes personnes; on en a la preuve en voyant les noms qui figurent dans les commissions dont les travaux ont acquis de la célébrité, et qui sont entrés dans le domaine de la science.

Une pareille manière de procéder avait des inconvéniens graves qui furent bientôt sentis par M. Du-

bois, premier préfet de police ; ce grand magistrat, qui coopéra si puissamment au rétablissement de l'ordre dans Paris, réunit en corps, toutes les personnes aux lumières desquelles il avait habituellement recours ; il donna à ce corps le titre de conseil de salubrité et l'installa dans ses fonctions le 6 juillet 1802.

Ce conseil de salubrité, composé dans son origine de quatre membres, n'eut d'abord dans ses attributions que l'examen des boissons falsifiées, des manufactures ou ateliers insalubres et des épizooties, quelque temps après, on le chargea de la visite des prisons et de la direction des secours publics.

La variété des affaires qui lui furent soumises par la suite, fit sentir la nécessité de lui donner plus d'extension, et le 26 octobre 1807, il reçut une nouvelle organisation ; le nombre de ses membres fut porté à sept et ses attributions furent aussi augmentées ; on lui confia le traitement des épidémies, l'examen des marchés, des rivières, des cimetières, tueries, voiries, chantiers d'écarrissage, amphithéâtres de dissection, fosses d'aisances, vidanges, curage des égouts et des puits, bains publics, dépôts d'eaux minérales, etc. En outre, la statistique médicale, les tableaux de mortalité, les recherches à faire pour assainir les ateliers et les lieux publics, prévenir les inondations ou repousser leurs effets, perfectionner les procédés des professions qui compromettent la salubrité, réprimer le charlatanisme, déterminer le meilleur mode de chauffage, d'éclairage, de nettoiement et d'évacuation des boues ; enfin l'analyse des remèdes saisis, des substances alimentaires, des vases suspects, etc., etc.

Des travaux aussi variés et d'un aussi haut intérêt,

nécessitèrent bientôt un plus grand accroissement dans le personnel du conseil; en conséquence, deux nouveaux membres y furent successivement introduits en 1808, deux autres en 1815 et deux autres plus tard en 1825.

M. Dubois, qui voyait en administrateur, l'autorité que pouvait acquérir les avis du conseil de salubrité sur l'esprit public et des manufacturiers, ainsi que le parti avantageux que l'administration en tirerait dans une foule de mesures et de circonstances, résolut d'entourer ce conseil de beaucoup de considération; pour cela, il le laissa jouir de la plus grande liberté; il lui permit, dès son origine, de nommer tous les ans son président et son secrétaire; plus tard, il voulut qu'il se recrutât en quelque sorte lui-même, en désignant au choix du préfet les personnes capables de remplir les vides survenus dans le conseil, par la mort ou par la démission des titulaires, ou qui, par des spécialités quelconques, lui devenaient nécessaires. Cet état de choses, sauf quelques modifications fâcheuses dues à M. Anglès, a duré jusqu'à l'époque à laquelle M. Delavau quitta la préfecture de police.

Pendant ce long espace de temps, puisqu'il compte plus d'un quart de siècle, les travaux du conseil de salubrité ont été aussi importans que nombreux. On peut s'en former une idée, en sachant que le nombre des rapports qu'il fit depuis 1815 jusqu'à 1829, c'est-à-dire pendant quinze ans, a dépassé quatre mille trois cent trente; que la moyenne, par année, de ces rapports, est de deux cent quatre-vingt-cinq, et qu'à certaines époques, par exemple, en 1818, 1819 et 1828, ce nombre a dépassé trois cent quarante,

trois cent cinquante et quatre cent vingt. Avec l'extension immense que les usines de toute espèce ont prise dans Paris, il est plus que probable que le conseil de salubrité a épargné de grands désagrémens à une foule d'habitans, et à l'administration, des réclamations et des embarras dont il lui serait difficile de sortir : aussi tous les préfets que nous avons vus se succéder à la préfecture de police, lui ont-ils rendu justice. Cette institution, en quelque sorte municipale, a reçu l'approbation et obtenu la confiance de la population ; sous des différens noms, elle a été introduite dans quelques pays étrangers ; plusieurs préfets de nos départemens en ont créé de semblables dans leurs chefs-lieux, et sans les évènemens politiques qui, depuis quelques années, absorbent les esprits, il est probable que toutes les villes importantes de la France auraient maintenant un conseil de salubrité.

Ceci nous amène naturellement à parler des connaissances et des qualités que doivent avoir les membres d'un conseil de salubrité d'une grande ville, pour s'y rendre véritablement utile.

On pense généralement dans le monde, que les connaissances médicales qu'on acquiert dans les écoles suffisent pour devenir à l'instant membre utile dans ces réunions, et qu'avec un diplôme et quelques protections, on possède tous les titres pour y être admis ; les médecins eux-mêmes, pour la plupart, partagent cette opinion, et, forts des préceptes qu'ils ont recueillis dans quelques livres sur l'hygiène et sur les professions, ils se croient suffisamment instruits pour décider à l'instant les questions des plus graves qui ne peuvent être résolues que par des études spéciales.

On peut posséder à fond toute la littérature médicale; on peut être un excellent praticien au lit d'un malade, un médecin savant, un habile et éloquent professeur, mais toutes ces connaissances, prises en elles-mêmes, sont à-peu-près inutiles dans un conseil de salubrité comme celui de Paris, et si l'occasion se présente d'en faire quelque usage, un très petit nombre de personnes suffisent pour les appliquer. Pour être véritablement utile dans le conseil de salubrité, il est nécessaire d'avoir une connaissance suffisamment étendue de la physique générale et de la constitution du sol sur lequel se trouve Paris et le département de la Seine, et n'être pas étranger à la géologie de tous les pays voisins; il faut surtout savoir, d'une manière exacte, l'action que les professions peuvent avoir sur la santé de ceux qui les exercent, et l'action bien plus importante des fabriques et des usines de toute espèce sur les plantes, sur les hommes agglomérés dans les villes, et sur les animaux. Cette connaissance si importante, de l'action des fabriques et des professions, ne peut pas s'acquérir par les études ordinaires ou dans le silence du cabinet; on ne l'obtient pas sans des notions positives sur les arts et sur la plupart des procédés particuliers à chaque métier; elle exige l'habitude et la fréquentation des fabriques; à cet égard, plus encore qu'en médecine, les livres ne remplacent pas la pratique, et s'il en existe quelques-uns sur cette matière, ils sont le plus souvent moins capables d'éclairer que de jeter dans l'erreur.

De ce qui vient d'être dit, et plus encore de tout ce qui regarde les nombreux objets dont la nomenclature a été donnée plus haut, naît la nécessité de faire

entrer principalement dans le conseil, ceux des médecins qui ont fait de l'hygiène et surtout de l'hygiène publique et politique, une étude spéciale, et d'y faire dominer les chimistes et surtout les chimistes manufacturiers et d'application ; car, que feraient devant une machine à feu et devant un procédé de fabrique, beaucoup de ces personnes dont la vie s'est passée dans les hôpitaux et dans la pratique exclusive de la médecine ? Il est évident qu'ils seraient souvent trompés par ces manufacturiers fins et adroits qui auraient quelque intérêt à leur cacher la vérité, et qu'on rencontre si fréquemment.

Il est inutile de dire qu'à ces qualités importantes et indispensables, il faut en ajouter d'autres, non moins essentielles, et, suivant nous, plus importantes encore : elles consistent dans l'estime du public, et surtout dans celui du corps des médecins ; car, il ne faut pas se le dissimuler, ce corps est puissant, il exerce sur l'opinion publique une immense influence. Sous le rapport de cette influence qu'il possède, il n'y a pas de différence entre l'académicien, l'homme du monde et le petit marchand ; tout individu qui se croit froissé dans son établissement, auquel on impose des conditions gênantes, dispendieuses et difficiles à remplir ; tout homme dont on n'a pas écouté les réclamations, consulte son médecin, et de la réponse de celui-ci naît la soumission aux exigences de l'autorité, ou bien une résistance pénible, et toujours du plus mauvais effet. Cette importance des qualités morales d'un membre du conseil de salubrité se fera mieux sentir par ce qui va suivre.

Les fonctions d'un membre du conseil de salubrité

ne consistent pas seulement à vérifier l'insalubrité d'un endroit quelconque, à constater si une fabrique est nuisible ou si elle ne l'est pas; à dire si une autorisation peut être donnée, ajournée ou refusée; s'il n'avait que cette mission purement matérielle, il ne s'élèverait pas bien haut dans l'esprit des administrateurs. C'est surtout sous le rapport de son action morale sur l'esprit des particuliers, et de son influence sur l'opinion de tous les habitans d'une ville qu'il convient de l'envisager.

Dans une foule de circonstances, et particulièrement dans celles qui, n'étant que d'un intérêt secondaire, se présentent plus fréquemment, un membre délégué du conseil, agit comme intermédiaire, et, pour ainsi dire, comme arbitre entre la population et l'administration; ses fonctions sont celles d'un conciliateur et d'un juge de paix. Dans ses visites, il reçoit les plaintes et les doléances des uns, les observations et les récriminations des autres; il fait entendre à celui-ci qu'il est véritablement nuisible et incommode, et que si l'administration exige de lui quelque chose, elle ne lui demande que ce qui est juste et raisonnable, et que, sans être un mauvais citoyen, on ne peut refuser de se conformer à son avis; il dit aux aûtres, que, dans l'état de société, il faut que chacun supporte son voisin; il démontre l'exagération des plaintes, et prouve, par le raisonnement et par les faits, que, dans bien des circonstances, des établissemens ou des procédés, pour être incommodes, ne sont pas pour cela nuisibles: en un mot, dans toutes les circonstances, le conseil, soit qu'il décide en corps, soit qu'il agisse isolément par ses différens membres, *assume sur lui la*

responsabilité des mesures prises par l'administration, et en aplanissant une foule de difficultés, rend sa marche beaucoup plus certaine; nouvelles preuves que l'instruction seule ne suffit pas au membre du conseil de salubrité, et qu'il lui faut en outre les formes et l'usage qui indiquent une éducation libérale, et surtout un esprit de douceur et de conciliation.

De ce que nous venons de dire, et plus encore de la nécessité où sont journellement les membres du conseil de pénétrer dans des localités contre le gré des parties, d'y examiner des constructions et des procédés qu'on voudrait tenir secrets, il résulte qu'un conseil de salubrité doit, par sa composition et par le rang que ses membres ont dans la société, inspirer la confiance; il doit être, auprès du préfet de police, ce que les comités consultatifs sont auprès des différens ministères, c'est-à-dire un corps savant, formé d'hommes qui ont fait du bien public et de tout ce qui regarde la salubrité, un sujet particulier d'études, et que l'administration se fait un devoir de consulter.

De tous les magistrats qui, depuis trente ans, ont passé par la préfecture de police, ceux qui, ayant mieux compris le conseil de salubrité, lui ont accordé une confiance particulière sont MM. Dubois, Pasquier, Héricart de Thury, Réal et Anglès; ils l'honoraient souvent de leur présence, et chaque fois que des affaires graves et importantes l'avaient occupé, ils ne manquaient pas de lui adresser des remercîmens; ces magistrats, dont le conseil de salubrité conservera longtemps la mémoire, avaient bien soin de dire que les fonctions du conseil étaient une véritable magistrature; et ils faisaient tout ce qui dépendait d'eux pour

que le public ne vît pas dans ses membres des agens ou des commis ordinaires de l'administration.

La nouvelle ordonnance qui modifie et reconstitue le conseil de salubrité, paraît avoir été dictée par le desir et le besoin de le placer dans la position où il doit être pour le bien général; le préfet, en se dépouillant du droit de nommer à son gré et sans une présentation préalable, ceux qui doivent le composer, vient, suivant nous, de faire une chose utile, non-seulement au conseil et à son administration, mais encore à la science. Il n'y entrera plus que les spécialités dont il aura besoin, et le desir d'y arriver sera un puissant stimulant pour tous ceux qui de bonne heure dirigeront vers lui leurs regards. Que les jeunes gens qui, à la fin de leurs études médicales, sont embarrassés de la direction qu'ils doivent suivre, apprennent qu'il existe une réunion dans laquelle la mort et les démissions feront nécessairement des vides, et qu'ils peuvent prétendre à en devenir les membres; que, dans cette intention, ils se livrent aux études qu'exige cette spécialité; qu'ils cherchent à résoudre quelques-unes de ces questions qui, pour avoir été dédaignées jusqu'ici par les renommées scientifiques, n'en sont pas moins importantes; qu'ils se présentent enfin avec des titres, et ils trouveront dans leurs futurs collègues cet accueil que rencontre partout l'homme qui veut et qui peut faire le bien.

Réorganisation du conseil de salubrité de Paris.

Paris, le 24 décembre 1833.

Nous, conseiller d'état, préfet de police; vu les arrêtés de nos prédécesseurs, en date du 6 juillet 1802 et 22 décembre 1828, portant organisation du conseil de salubrité établi par la préfecture de police;

Considérant que, contrairement aux dispositions de ces réglemens, le conseil de salubrité a reçu successivement une extension qui ne se trouve pas justifiée par les besoins du service et qui nuit, au contraire, à la rapidité des travaux et à l'unité de principes dans l'étude et la discussion des affaires.

Qu'il importe en conséquence, de rétablir ce conseil sur des bases qui répondent au but de cette institution.

Arrêtons ce qui suit :

Article premier. — Le conseil de salubrité établi près la préfecture de police, sera composé de douze membres titulaires, de six membres adjoints et d'un nombre indéterminé de membres honoraires.

Art. ii. — Les membres titulaires toucheront une indemnité annuelle de douze cents francs.

Les membres adjoints et les membres honoraires ne toucheront aucun traitement.

Art. iii. — Les membres titulaires du conseil de salubrité seront, à l'avenir, nommés par nous sur une liste de trois candidats qui nous seront présentés par le conseil de salubrité et parmi lesquels devront toujours figurer deux adjoints.

Les nominations aux fonctions d'adjoints seront éga-

lement faites par nous, sur la présentation de trois candidats qui seront choisis par le conseil de salubrité; les nominations seront soumises à l'approbation de M. le ministre du commerce et des travaux publics.

Art. iv. — Nul ne pourra, à l'avenir, être nommé membre honoraire du conseil, s'il n'en a fait partie en qualité de titulaire.

Sont exceptés toutefois de cette disposition, le doyen de l'Ecole de Médecine, les professeurs d'hygiène publique et de médecine légale à la faculté de médecine, qui sont de droit, mais en cette qualité seulement, membre honoraire du conseil de salubrité.

Art. v. — Le préfet de police est président né du conseil de salubrité.

Le vice-président et le secrétaire du conseil de salubrité seront nommés par le préfet de police, sur une liste de trois candidats choisis à la majorité absolue des suffrages. Ces nominations devront être renouvelées tous les ans.

Art. vi. — Le conseil de salubrité nous adressera des rapports annuels de ses travaux : ces rapports seront imprimés.

Art. vii. — Le conseil de salubrité restera, quant à présent, composé ainsi qu'il suit :

MESSIEURS :

Deyeux, membre de l'Académie des sciences.

Huzard père, *idem*.

Pariset, secrétaire perpétuel de l'Académie royale de médecine.

Petit, docteur en médecine.

Darcet, membre de l'Académie des sciences.

MESSIEURS :

Marc, médecin du roi.

Girard, membre de l'Académie des sciences.

Juge, docteur en médecine.

Gaultier de Claubry, docteur ès-sciences, professeur de chimie.

Esquirol, médecin en chef de la maison royale de Charenton.

Parent-Duchatelet, membre de l'Académie royale de médecine.

Membres honoraires.

MESSIEURS :

Bérard, ancien vice-président du conseil.

Orfila, doyen de la faculté de médecine.

Adelon, professeur de médecine légale à la faculté de médecine.

Baron Desgenettes, professeur d'hygiène, *idem.*

Baron Dupuytren, membre de l'Académie des sciences.

Baron Larrey, *idem.*

Cadet deGassicourt, pharmacien, maire du quatrième arrondissement.

ART. VIII. — Il sera procédé, par les membres titulaires désignés ci-dessus, à la présentation de dix-huit candidats, parmi lesquels seront nommés par nous, les six adjoints au conseil de salubrité.

ART. IX. — Le présent arrêté recevra son exécution à partir du 1er janvier prochain, sauf toutefois l'approbation de M. le ministre du commerce et des travaux publics.

Le conseiller d'État, préfet de police,
Signé, GISQUET.

Vu et approuvé par nous ministre du commerce et des travaux publics, Paris le 7 janvier 1833.

Signé, THIERS.

Pour copie conforme :

Le secrétaire général,

Signé, MALLEVAL.

SUR LA RAGE DES RENARDS,

(Article communiqué par M. Marc.)

Les annales du docteur Henke (3e cahier, 1825) contiennent une notice du docteur Ritgen sur une maladie qui s'est déclarée dans la Hesse supérieure, parmi les renards, et qui présente une grande analogie avec celle qu'on observe malheureusement trop souvent chez les chiens. On serait même tenté de regarder ces deux maladies comme identiques si l'on considère que les morsures faites par les renards à plusieurs animaux ont produit des accidens mortels, au nombre desquels se trouvait l'hydrophobie. Cependant, lorsqu'on se rappelle qu'il existe bien réellement une hydrophobie traumatique avec absence de virus rabique, ainsi que le prouvent les belles expériences de M. Gérard, à Lyon, comme aussi le fait tout-à-fait concluant, observé par M. Lechevrel, au Havre, et que j'ai consigné avec d'autres exemples dans le *Bulletin des sciences médicales de la société médicale d'émula-*

tion (tom. II, pag. 277), on est en droit de demander si la maladie dont étaient atteints les renards était bien l'hydrophobie rabique telle qu'on l'observe chez les chiens.

Je trouve dans le même ouvrage auquel j'emprunte les faits qu'on va lire, un mémoire du docteur *Frœlich*, dans lequel ce médecin rapporte un exemple de morsures faites à un enfant de quatre ans, par un renard sauvage qui s'était introduit dans une maison. Les blessures furent cautérisées, mais par leur nature, il était difficile que le caustique en atteignit toutes les surfaces; cependant l'enfant conserva sa santé. M. le docteur Hopf a communiqué, il y a plusieurs années, à M. Hufeland le fait suivant : Une nourrice, rentrant chez elle, fut attaquée vers minuit, sur la voie publique, par un renard dont les dents s'implantèrent avec une telle force dans un des seins de cette malheureuse, que l'animal fut assommé avant d'avoir lâché prise. Cette femme n'eut jamais aucun symptôme fâcheux.

Or, MM. Frœlich et Hopf attribuent cette férocité chez plusieurs animaux, tels que les renards, les chats et même les bêtes à cornes, à une maladie particulière et distincte de la rage proprement dite, à une sorte de manie avec fureur, à laquelle ils donnent le nom de *beissucht*, c'est-à-dire manie de mordre.

En admettant donc, ainsi que je l'ai déjà dit, l'existence d'une hydrophobie traumatique, on pourrait, jusqu'à un certain point, s'expliquer les faits dont je vais donner connaissance, sans admettre dans la maladie des renards, l'existence d'un virus rabique. Aussi la circulaire du gouvernement hessois qui termine

la relation qui va suivre, est-elle rédigée avec une réserve dont on ne saurait trop louer la sagesse.

Quelle que soit au surplus l'opinion des médecins sur cette matière, elle mérite, sous plus d'un rapport, leur attention, comme aussi celle des administrateurs chargés de veiller à la sûreté et à la santé publiques.

Déjà, dès le commencement de l'année 1824, plusieurs renards furent trouvés morts. On prétendit qu'ils avaient péri, en partie par la faim et la gale, mais en partie aussi par une autre cause intérieure, puisque quelques-uns n'étaient ni maigres ni galeux. L'opinion de plusieurs personnes fut que les renards gras et non galeux avaient succombé pour s'être nourris en trop grande quantité de souris, et particulièrement de certaines espèces d'entre elles. D'autres soupçonnèrent qu'il régnait parmi ces animaux une fièvre analogue à la fièvre nerveuse contagieuse. D'autres, enfin, crurent que la rage avait été la cause de leur mort.

Le 1er mars 1824, M. le pasteur *Venator*, à *Wahlen*, déclara à l'autorité de Kirtorf, que la veille au soir, son chien avait été attaqué dans la cour et mordu par un renard : que celui-ci, malgré deux coups de fusil tirés sur lui, avait assailli le chien à plusieurs reprises, et que, lors d'une dernière attaque, un troisième coup de fusil avait tué le renard. M. *Diegel*, médecin vétérinaire de l'arrondissement, trouva sur le corps du renard plusieurs blessures récentes : l'œil gauche manquait; mais cette mutilation était ancienne. L'estomac était presque vide et ne contenait qu'une petite quantité d'une matière poisseuse. Les intestins présentaient la même circonstance. La vésicule du fiel était extraordinairement volumineuse et

gorgée d'une bile aqueuse. Les cavités crânienne et thorachique, ainsi que le pharynx et l'œsophage n'ont rien offert de particulier. Le chien mordu fut mis à la chaîne dans un endroit sûr, et le douzième jour, après en être resté deux, sans avoir voulu prendre de la nourriture, des symptômes de rage se manifestèrent chez lui, de sorte qu'on fut obligé de le tuer. Il ne fut pas ouvert.

Cet évènement motiva une ordonnance, en date du 23 mai, ainsi conçue :

Attendu qu'un renard a attaqué et mordu, à Wahlen, un chien qui, douze jours après, a été atteint de la rage; attendu que plusieurs renards, dont quelques-uns étaient galeux et d'autres ne l'étaient pas, ont été trouvés morts, on ne peut douter de l'existence d'une maladie qui règne parmi ces animaux et à laquelle l'hydrophobie peut se joindre dans certains cas.

Messieurs les conseillers de province sont en conséquence invités à diriger leur attention vers cet objet, afin de prendre les mesures de sûreté nécessaires pour s'opposer à la propagation de la rage. MM. les médecins de district et MM. les vétérinaires d'arrondissement auront soin de rendre compte des observations, et surtout des autopsies cadavériques qu'ils auront occasion de faire.

Le 21 septembre, un renard attaqua une fille en plein jour, près de Breungeshain. Elle se défendit contre l'animal au moyen d'une pioche qu'elle tenait à la main, jusqu'à ce qu'un homme fût venu à son secours. Le renard, furieux, courut aussitôt sur l'homme; celui-ci laissa arriver l'animal près de lui et l'assomma d'un coup porté sur sa tête. M. le docteur *Bork*, mé-

decin du district, trouva la portion inférieure de la trachée-artère et le cœur enflammés.

Le 23 décembre 1824, deux pauvres filles, l'une âgée de sept et l'autre de quatorze ans, se rendirent au moulin, près de *Grossenbuseck*, pour y chercher un peu de farine. Elles aperçurent, dans le jardin du moulin, un renard qui courrait après les poules sans pouvoir les atteindre. Il se dirigea aussitôt sur la jeune fille de sept ans; l'enfant tomba, et le renard s'empara d'un petit sac qu'elle tenait à la main, et dans lequel elle devait emporter de la farine. Sa sœur aîné ayant couru sur le renard pour reprendre le sac, il le laissa tomber et s'enfuit. Un garçon meunier, armé d'un rondin à chaque main, ayant voulu le poursuivre dans le jardin, l'animal se retourna, l'attaqua et mordit un des deux rondins, pendant que le garçon meunier l'assommait avec l'autre. Le renard tomba, se releva; mais deux autres coups sur la tête l'achevèrent. Le docteur *Rau*, de *Giessen*, appelé comme médecin du district, reconnut que le corps de l'animal était maigre, exténué, mais il n'y découvrit aucune trace de gale. Après l'avoir dépouillé, il trouva à la cuisse postérieure gauche et au côté droit de la poitrine plusieurs petites perforations provenant d'un coup de fusil chargé à plomb. On en trouva même un grain sous la peau. La gueule était fraîche, la langue rouge, il n'y avait aucune trace de bave. Au côté gauche de la tête, à l'endroit précisément où les coups avaient porté, existait un épanchement sanguin. Les viscères de la poitrine et de l'abdomen étaient dans l'état normal, seulement les intestins étaient tout-à-fait vides et comme flétris.

Le 21 novembre 1824, un renard s'introduisit de grand matin dans la bergerie de *Georges Jung*, à *Groslumbda*. Cette bergerie renfermait sept moutons dont quatre furent mordus. Le renard fut bientôt tué, mais on n'examina pas son corps.

Le 16 décembre, le bourguemestre de *Groslumbda* annonça que trois des moutons mordus, et qu'on avait isolés, refusaient toute nourriture, et qu'ils étaient dans un état de fureur. Le docteur Glaser, de Grunberg, trouva, le 18 décembre, qu'un des quatre moutons, qui avait été profondément mordu à la tête et sur la croupe, n'existait plus.

Le fils du propriétaire des moutons déclara que celui dont il s'agit n'avait témoigné aucun signe d'agitation ou de fureur; qu'il était, au contraire, resté pendant quelques jours tranquille et triste; qu'alors des convulsions générales étaient survenues; qu'elles avaient persisté pendant vingt-quatre heures et jusqu'au moment de la mort. Ce mouton, après sa mort, était très bouffi, les cavités buccale et nasales étaient remplies d'écume, et, quoiqu'il n'eût péri que depuis dix-huit heures, il répandait une très forte odeur putride. De deux autres moutons enfermés dans une étable particulière, l'un fut saisi d'un tremblement et se rua sur le médecin qui lui présentait de l'eau; l'autre se jeta avec avidité sur le vase qui contenait de l'eau, et en avala la plus grande partie. M. le médecin du district déclara que ces deux moutons offraient tous les signes de la rage, sans cependant les spécifier. Il fit abattre et enfouir les deux animaux. Il fit aussi enfouir celui qui était mort naturellement.

Dans la nuit du 1er au 2 janvier 1826, un renard

s'est introduit, à *Rheinhartshain*, dans l'étable du nommé Georges *Doerr*, et y a mordu gravement, avec déchirures, plusieurs des six moutons qu'elle renfermait. Le renard est parvenu à s'échapper après avoir essuyé deux coups de fusil.

Le 20 janvier, le docteur *Glasor*, médecin du district, trouva morts deux des moutons; trois autres étaient tristes, le sixième, qui n'avait reçu aucune morsure, ne présentait rien d'extraordinaire.

Un chien du berger *Dechert*, à *Reinhartshain*, avait été mordu par le même renard. Le 20 janvier, il manifesta de l'agitation, porta la tête basse, les oreilles pendantes; ses yeux étaient fixes et étincelans; il grinçait des dents; sa langue pendait hors de la gueule, d'où sortait continuellement une bave écumeuse et visqueuse. Il mordait sa chaîne et tous les objets auxquels il pouvait atteindre. Sa respiration était pénible, il témoignait de l'anxiété, et avait des convulsions lorsqu'on lui présentait de l'eau.

La sixième brebis, à *Rheinhartshain*, qui n'avait offert aucune trace de morsure, fut atteinte, le vingt-septième jour de l'évènement, de tous les signes de la rage et de l'hydrophobie. Elle fut ouverte, le 29 janvier, en présence du docteur *Glasor*. On ne trouva aucun indice de morsures cicatrisées. Lorqu'on la dépouilla, il se répandit une odeur très fétide, qui augmenta beaucoup à l'ouverture des trois cavités. La couleur des chairs n'avait pas changé. La mâchoire inférieure était fortement serrée contre la supérieure; entre elles se trouvait pris un bouchon de litière. La cavité buccale contenait une grande quantité de salive écumeuse. Les gencives étaient d'un rouge foncé; on

ne trouva aucune vésicule ou pustule sous la langue. Les vaisseaux des méninges et du cerveau étaient gorgés d'un sang noir. La substance cérébrale était plus molle qu'elle ne l'est dans l'état ordinaire. Ce ramollissement se remarquait aussi au commencement de la moelle épinière, qui toutefois n'a pas été examinée plus avant. On trouva sur l'œsophage et sur la trachée artère trois points enflammés de la grandeur d'un kreuzer d'argent (à-peu-près une pièce de dix sous). Les poumons étaient gangrenés. Le ventricule gauche du cœur était affaissé, le droit contenait du sang noir. Le diaphragme offrait des taches semblables à celles de l'œsophage et de la trachée-artère. Le volume du foie était considérable, et les surfaces convexe et concave de cet organe présentaient une teinte noirâtre. La vésicule du fiel, très distendue, était remplie d'une grande quantité de bile noire. L'estomac vide était enflammé sur plusieurs points. La rate était sphacélée. Les intestins étaient extérieurement teints de bile, et quelques points de l'intestin grêle présentaient des rougeurs inflammatoires. L'utérus, ainsi que le fœtus presqu'à terme qu'il contenait, n'offraient rien d'irrégulier.

M. le docteur *Glasor* apprit, le 20 janvier 1825, de M. l'inspecteur des forêts *Weitershausen*, à Reinhartshain, qu'on avait trouvé dans les champs un renard mort, et que vingt-quatre heures après on en avait trouvé un second, gisant sur le premier.

Le 2 janvier 1825, on assomma deux renards à *Bawern*. M. le docteur *Rau* examina leurs cadavres. Le premier avait été autrefois blessé d'un coup de fusil à plomb dans la région lombaire; l'estomac avait

même été atteint, puisqu'on trouva un grain de plomb entre ses membranes. Ce renard était très émacié, ses intestins étaient vides, flétris, et c'est probablement la faim qui l'aura forcé à chercher sa nourriture dans le voisinage des habitations.

La peau était saine et n'offrait aucun indice de gale. La langue et le palais avaient leur couleur normale. Aucune trace d'inflammation dans les parties internes, pas même à l'estomac blessé. L'autre renard était extraordinairement gras, et ne présentait d'autres lésions que des piqûres au cou, produites par des coups de fourche qui l'avaient fait périr. La gueule conservait un caractère particulier, comme si l'animal avait encore envie de mordre. La langue et le palais étaient livides; la première était tuméfiée, surtout vers les mâchoires. Les yeux étaient rouges, les carotides gorgées de sang. A l'ouverture du corps, les méninges et la totalité des vaisseaux encéphaliques furent trouvés excessivement gorgés de sang, la substance même du cerveau était rouge. Les poumons étaient noirâtres. L'estomac contenait une petite quantité d'une substance pultacée jaunâtre; il offrait, ainsi que les intestins, plusieurs taches noirâtres.

Ce renard avait mordu, le 2 janvier, le chien du meunier près de *Beuern*. Ce chien, ayant été mis à la chaîne dans une petite écurie, se détacha le 29 janvier et se rendit dans la chambre du meunier, où il fut pris, reconduit à l'écurie et enchaîné de nouveau. Jusque-là, il s'était bien porté, avait conservé sa gaîté, et avait bien mangé et bu. Le lendemain, on lui présenta un morceau de pain, qu'il prit, mais qu'il jeta aussitôt. Il était agité, grattait souvent sa tête avec ses

pattes, poussa des cris plaintifs, se roula, et n'écouta plus la voix de son maître. Un vase rempli d'eau fraîche fut porté dans l'écurie; le chien eut d'abord l'air de vouloir boire; mais il frissonna et s'éloigna à reculons autant que la longueur de la chaîne et l'espace le lui permirent. Il devint de plus en plus malade, répandit une quantité considérable de bave, et sa langue devenue noire, sortit de sa gueule. On crut alors devoir le tuer. M. le docteur Rau se rendit, le 31 janvier, dans l'écurie, à la place où on l'avait fusillé. C'était un chien mâle, à longs poils noirs, et de taille plus que moyenne; les lèvres rétractées laissaient voir les dents; la pointe noire de la langue sortait de la gueule.

Après l'avoir dépouillé, on reconnut qu'il existait un engorgement très considérable de tous les vaisseaux sanguins du cou, de la tête, des mâchoires, et surtout des parotides; le palais était noir, ainsi que la moitié antérieure de la langue. Les vaisseaux des méninges étaient gorgés de sang; le cerveau était d'un rouge vif et remarquablement ramolli, surtout sa substance profonde; le cervelet était beaucoup plus ferme. Il n'existait aucune trace d'épanchement, le pharynx n'était pas enflammé. On remarqua sous la langue, à côté et à droite du filet, une vésicule bleuâtre, de la grosseur d'une lentille; à gauche, on découvrit une vésicule semblable, mais beaucoup plus petite. A l'ouverture de la poitrine, on trouva les poumons et le cœur tellement déchirés par les grains de plomb du coup de fusil, et tellement inondés de sang, qu'il fut impossible de les examiner avec quelque exactitude. Le foie, la rate, les reins et les intestins étaient dans

l'état normal; seulement il existait en plusieurs endroits de ces derniers des taches livides.

Le collège supérieur envoya, le 7 janvier 1825, aux conseillers de province, la circulaire suivante :

Il y a eu dans ces derniers temps, plusieurs cas de rage parmi les renards, non-seulement dans notre arrondissement, mais encore dans celui de Grauenberg. Nous croyons, en conséquence, devoir vous recommander, dès qu'il se manifestera quelque danger, d'ordonner qu'on tienne les chiens attachés, et qu'on fasse des battues pour la destruction des renards. Vous vous entendrez, à cet effet, avec les employés forestiers, et vous requerrez dans les communes les hommes nécessaires, parmi ceux qui savent se servir d'armes à feu, alors même qu'ils ne seraient pas munis de port-d'armes.

Vous aurez soin, en outre, lorsque vous le trouverez nécessaire, que, parmi les gardes de nuit, il y ait toujours quelques personnes qui sachent tirer, afin de pouvoir abattre les renards qui se montreraient.

Vous pourrez, enfin, toutes les fois que cela vous paraîtra convenable, établir des gardes de jour.

Les renards qui auront été tués à la suite de battues, pourront être livrés aux propriétaires de chasse, lorsque le médecin du district, ainsi que le vétérinaire de l'arrondissement, auront déclaré que ces animaux n'offrent rien de suspect. Dans le cas contraire, ils devront être enfouis.

Finalement, nous vous requérons de faire votre rapport dès qu'un cas de rage se manifestera chez les renards, dans les lieux soumis à votre juridiction.

Dans les battues faites dans l'arrondissement de *Gruenberg*, on tua dix renards. Rien qu'à l'inspection extérieure, il fut aisé d'en déclarer quatre malades. Ils étaient très amaigris. Le bas-ventre était flasque et comme flétri. Le cou et la poitrine étaient couverts de bave et de mucosités. En les dépouillant, il se répandit une odeur putride beaucoup plus fétide que chez les autres, et leurs chairs avaient un aspect sale, brun-verdâtre. L'examen intérieur fit reconnaître que les vaisseaux de l'encéphale étaient gorgés d'un sang noir. Chez un des renards, une partie du cerveau était recouverte d'un coagulum sanguin noir. Chez un autre, les vaisseaux du cerveau étaient peu visibles, et la substance cérébrale était blanche et pultacée. On trouva beaucoup de bave écumeuse dans la cavité buccale et entre les dents. Les gencives étaient rouges, et chez deux individus encore saignantes. On examina avec beaucoup de soin les langues de ces animaux, mais on n'y trouva ni vésicules, ni autre particularité remarquable.

Le pharynx, l'œsophage et la trachée n'ont présenté aucune trace d'inflammation.

On disséqua avec beaucoup de soin les nerfs de la voix, et on les suivit jusque dans la poitrine, sans y remarquer quelque chose d'extraordinaire. Les poumons affaissés avaient une couleur de cinabre; la vésicule du foie était gorgée d'une bile noire. Les membranes de l'estomac étaient enflammées sur quelques points, les intestins vides et extérieurement d'une couleur jaune sale, les reins extérieurement et intérieurement noirs et extraordinairement durs.

A *Maiches*, on tua, le 15 janvier, un renard qui,

après avoir parcouru l'endroit, s'était réfugié sous des bois de construction.

Le 22 janvier, un renard se montra dans la ville d'*Alsfeld* et fut assommé près du bailliage. Le même jour, une fille de vingt ans fut mordue et grièvement blessée à la jambe, sur la chaussée qui conduit de *Romord* à *Alsfeld*. Cette fille, étant tombée aussitôt en syncope, n'a pu distinguer si c'était un renard ou un chien.

Le 1er février, un renard arriva dans la métairie de *Konradsdorf*, et se plaça devant les chiens; ceux-ci s'enfuirent aussitôt. Il fut tué; mais il est resté incertain s'il a mordu un des chiens.

M. le vétérinaire d'arrondissement, *Schenk*, de *Nidda*, trouva ce renard, de sexe mâle, dans un état extrême d'émaciation. La gueule était sèche, la langue couverte d'un enduit jaune; les bords des lèvres étaient recouverts d'escarres sèches; il existait à la langue des pustules remplies d'une sérosité claire comme de l'eau. A l'ouverture, on trouva l'occiput déprimé : c'était sur lui qu'avait porté le coup mortel. Il n'y existait, d'ailleurs, aucun épanchement. La moitié gauche du cerveau était presque dans un état pultacé, et pénétrée d'un épanchement séreux. L'œsophage et les poumons étaient légèrement enflammés, la vésicule du fiel était volumineuse et remplie d'une bile foncée et épaisse. Les intestins furent trouvés vides, le chyme qu'ils contenaient encore était jaunâtre et desséché.

Le 1er février, on trouva, vers midi, un renard dans la cour du bourgmestre *Seipel*, à *Liwberg*. L'animal se défendit contre ceux qui l'approchaient; cependant on parvint à l'assommer.

M. le docteur *Schenk* trouva sur ce renard exactement les mêmes phénomènes qui ont été remarqués sur ceux dont il a été question, avec la différence pourtant que la cavité buccale et le pharynx, excepté la sécheresse et la bouffissure de la langue, qui sortait de la gueule, ne présentaient rien d'irrégulier; que le cerveau était moins ramolli; que les poumons n'étaient que légèrement phlogosés, et que la vésicule du fiel, qui ne contenait qu'une petite quantité d'une bile épaisse, était presque entièrement affaissée et ridée.

Le 17 janvier, M. le docteur *Stromer*, second médecin de district, à *Vilbel*, procéda à l'examen cadavérique de deux renards qui, la veille, avaient été trouvés, non loin l'un de l'autre, morts près d'un terrier dans la forêt de *Vilbel*. Ils étaient de sexe mâle, et ne présentaient aucune trace de putréfaction. Leur fourrure était saine et n'indiquait aucune blessure par arme à feu, ni autre lésion quelconque; seulement il existait chez chacun d'eux une plaie au cou, qui traversait la peau, et était entourée de sang coagulé. Après qu'on eut dépouillé ces animaux, on trouva chez le renard qui paraissait être le plus âgé, au-dessous du larynx, une plaie qui était en rapport avec celle de la peau, et pénétrait, à environ un quart de pouce de profondeur, dans les muscles du cou. Les lèvres de la plaie étaient couvertes de sang épanché, et le cou était tuméfié au pourtour. Les cavités crânienne, thorachique et abdominale, n'ont offert aucune trace d'inflammation, ni aucune autre irrégularité; mais la membrane de l'œsophage a présenté de la rougeur inflammatoire, et l'estomac contenait une concrétion qui paraissait formée d'herbes vertes et de

feuilles comme collées ensemble. Chez le renard plus jeune, la plaie, qui se trouvait au côté gauche du cou, au-dessous du larynx, pénétrait à un demi-pouce de profondeur, en direction oblique de gauche à droite. Ses bords étaient, comme chez l'autre individu, couverts de sang épanché et caillé, et le cou était pareillement tuméfié. Les deux ventricules du cœur étaient remplis d'un sang noir coagulé. A cela près, on n'a rien trouvé de remarquable dans les trois cavités.

Le gouvernement, à *Giessen*, adressa, le 2 février, la circulaire suivante aux médecins de district et d'arrondissement de la Hesse supérieure.

Il est parvenu à notre connaissance que des moutons et des chiens mordus par des renards, vraisemblablement enragés, ont été atteints de symptômes de rage, et sont morts naturellement ou ont été abattus. Cependant ces faits n'ont pas permis de conclure avec une entière certitude que la maladie des renards fût véritablement la rage, bien qu'il soit tout-à-fait probable que, dans un cas du moins, un chien mordu par un renard qui, suivant l'examen cadavérique, était mort enragé, a présenté tous les signes de la rage déclarée.

Or, comme il est de la plus haute importance d'acquérir toute la certitude desirable sur ce point, nous croyons devoir diriger votre attention sur la nécessité, quand il s'agira d'enfermer des animaux mordus par d'autres animaux suspectés de rage, et qui, par conséquent, devront rester isolés, et être observés long-temps, de les enfermer de manière, qu'outre l'impossibilité de s'échapper et la possibilité de les observer exactement, ils ne soient pas pla-

cés dans des conditions qui, à elles seules pourraient déterminer la rage : telles sont de les attacher trop court et avec des liens trop serrés ; de les laisser exposés à une température trop élevée ou à un froid trop vif ; de ne pas satisfaire leur soif, etc. Il serait donc convenable que les animaux mordus fussent placés dans le lieu même où réside le médecin d'arrondissement, qui, de cette manière, pourrait les observer avec tous le soin nécessaire. Si quelques préludes de rage se manifestaient chez un animal mordu, ou si elle se déclarait, il sera très important de ne pas le tuer, afin que le médecin puisse suivre la marche entière de la maladie, et que la nécropsie devienne ainsi plus concluante que si l'animal avait été tué avant la terminaison de l'affection.

En faisant leurs rapports sur la manière dont ils ont traité hygiéniquement les animaux soumis à leur observation, et sur les résultats des nécropsies, MM. les médecins de district auront soin d'entrer dans les détails les plus complets.

QUESTIONS

RELATIVES A L'HYGIÈNE DES PRISONS ET DES ÉTABLISSEMENS DE BIENFAISANCE.

(*Lettre adressée à MM. les rédacteurs des Annales.*)

Messieurs,

Depuis quelques années, on s'est occupé dans presque tous les pays de l'amélioration du régime des prisons et du sort des détenus. Les premiers efforts ne sont pas demeurés sans résultat : une meilleure nourriture, des vêtemens plus chauds, un coucher plus sain, un classement plus convenable des populations détenues, la construction de nouvelles prisons, et l'emploi de mesures de salubrité prescrites par les circonstances et les localités, ont puissamment contribué à améliorer l'état sanitaire et à diminuer la mortalité dans les lieux de détention.

Mais ce résultat, quelque satisfaisant qu'il soit, est loin de pouvoir être considéré comme complet et définitif. Dans beaucoup d'endroits, on est arrêté par le manque d'indications nécessaires pour donner suite aux réformes projetées : les préceptes d'hygiène publique qui devraient guider dans ces réformes, ne sont pas encore devenus assez populaires pour que chacun puisse en faire son profit; un grand nombre d'inventions utiles, d'essais couronnés de succès dans telle

localité, demeurent ignorés dans telle autre. L'administration elle-même, dépourvue le plus souvent de données exactes, ne marche qu'en hésitant et à tâtons dans la voie des améliorations qu'on lui demande. Ici on bâtit une prison nouvelle, sans songer au système qu'on adoptera pour le chauffage, l'éclairage, la cuisine, etc., de l'établissement; là on fait des constructions coûteuses que l'on démolit le lendemain; on jette l'argent pour trouver le secret d'un procédé utile, qui a peut-être déjà reçu son application dans un lieu rapproché de celui où l'on s'épuise ainsi en efforts infructueux. Dans un voyage récent que je viens de faire pour visiter les prisons de l'Allemagne, de la Suisse et de la France, presque partout j'ai remarqué cette absence de notions générales sur les moyens d'établir un bon régime d'hygiène, dans les établissemens de détention et de charité.

La nature de vos études, messieurs, le but que se propose l'association pour la publication des *Annales d'hygiène publique et de médecine légale*, dont vous êtes les rédacteurs, et, avant tout, votre amour de l'humanité, m'ont fait espérer que vous saisiriez avec empressement l'occasion de travailler à la solution de questions qui se rapportent directement au soulagement des classes infortunées, et de populariser des renseignemens utiles sur les procédés à mettre en œuvre pour améliorer les établissemens pénitentiaires et charitables. Le gouvernement belge, par mon intermédiaire, a fait un appel semblable à d'autres savans en Angleterre, en Allemagne, en Suisse et aux Etats-Unis d'Amérique. La réunion et la combinaison des documens ainsi obtenus de diverses sources, con-

tribueront certainement au progrès de la réforme économique, et faciliteront l'exécution des perfectionnemens projetés. Je me ferai un devoir de vous transmettre ces documens en échange de ceux que vous me communiquerez, j'espère, sur le même objet.

Aux questions que je vais avoir l'honneur de vous faire, j'ai cru utile d'ajouter quelques notes sommaires sur les renseignemens, fort incomplets d'ailleurs, que j'ai déjà recueillis sur les objets auxquels ces questions se rapportent.

1° *Assainissement des latrines.*

Quels sont les procédés les plus sûrs et les plus économiques pour désinfecter les fosses d'aisance et assainir les latrines?

Les établissemens publics que j'ai visités à l'étranger ne m'ont guère offert à cet égard les améliorations que je cherchais. On a établi des fourneaux d'appel dans quelques-unes des prisons de Paris, mais les résultats n'ont pas été aussi complètement satisfaisans qu'on l'avait espéré d'abord.—Le rapport de M. d'Arcet, au conseil de salubrité sur la construction des latrines publiques et l'assainissement des fosses d'aisance, imprimé à Paris en 1825, indique la manière d'établir ces fourneaux. Il pourrait être utilement consulté par les architectes.

L'examen des latrines inodores à l'usage du public, établis à Paris dans les quartiers les plus populeux, offriraient également d'utiles renseignemens pour l'assainissement des latrines de prisons. Il est à remarquer que presque partout, l'intérêt des particuliers a été

plus ingénieux, plus inventif que les efforts des gouvernemens. J'ai aussi visité à Paris plusieurs architectes qui m'avaient été désignés comme s'occupant spécialement de cet objet : l'un d'eux, M. Barbier, mécanicien plombier (rue de Seine Saint-Germain n. 45), m'a mis à même de juger de la bonté de son système; les latrines qu'il a établies dans sa propre maison, à l'usage de ses ouvriers, n'exhalent aucune odeur. Les procédés dont il fait usage sont simples et économiques à-la-fois. J'ai écrit à M. Barbier pour qu'il me les communique. J'attends sa réponse.

A l'hôpital Saint-Louis, on a assaini la fosse d'aisance principale de l'établissement, qui exhalait une odeur insupportable, en la faisant communiquer avec la cheminée de la cuisine, à l'aide d'un simple tuyau en terre cuite.

Grâces à ce simple procédé, tous les inconvéniens ont disparu. M. Paupert, instituteur de l'hôpital Saint-Louis, se fera un plaisir de fournir à cet égard tous les renseignemens que l'on pourrait lui demander. Je me suis déjà mis à cet effet en rapport avec lui.

2° *Baquets, chaises percées inodores.*

Comment pourrait-on remplacer convenablement les griaches et les baquets qui infectent les prisons?

Les dortoirs de nos prisons et de nos établissemens publics ne pourront être convenablement assainis que lorsque l'on aura substitué aux baquets de bois dont on a fait usage jusqu'ici, qui s'imprègnent d'urine et qui exhalent une odeur insupportable, des appareils qui n'entraînent aucun de ces inconvéniens. Dans mes

visites des établissemens pénitentiaires et charitables à l'étranger, j'ai remarqué quelques modèles de chaises percées en zinc, en cuivre, etc., mais qui ne répondaient pas encore complètement à mon attente. Ce n'est qu'à Paris, à la maison de refuge et de travail, rue de l'Oursine, que j'ai remarqué une chaise percée, ou *obturateur* inodore, de l'invention de M. Frigerio, pharmacien en chef de la maison d'accouchement, rue de la Bourbe; cet appareil simple et économique absorbe tous les miasmes : il a la forme d'un double fauteuil. M. Frigerio, à qui je m'étais adressé à cet effet, vient de me faire parvenir les dessins du siège et les indications nécessaires pour établir l'appareil désinfectant. On en fera incessamment usage dans un de nos établissemens publics.

J'ai vu des chaises percées inodores, construites d'après d'autres procédés, qui étaient également bonnes, mais qui étaient beaucoup trop coûteuses.

On recommande cependant les garde-robes dites *hermétiques*, du sieur de Cœur, quai d'Orsay, n. 3, à Paris.

3° *Cuisine. Fourneaux.*

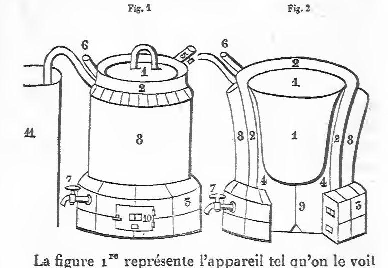
Quel serait l'appareil le meilleur et le plus économique pour la préparation des alimens dans les prisons?

J'ai remarqué dans mon voyage trois modèles de fourneaux et de chaudières pour les cuisines des établissemens publics qui ont particulièrement attiré mon attention.

I. *Pénitentiaire de Lausanne.* Les ustensiles employés dans la maison de détention de Lausanne, ou-

tre les gamelles, assiettes, cuillers, etc., se réduisent, pour les détenus, à un seul appareil dans lequel on prépare successivement les soupes du matin et du soir, les légumes pour le dîner ainsi que la viande que l'on donne le dimanche aux deux divisions, et le jeudi à la seule division correctionnelle. La cuisson est excellente; on n'a jamais à se plaindre du brûlé, et l'on chauffe en même temps toute l'eau nécessaire au service.

Je dois les renseignemens qui suivent sur cet appareil, à l'obligeance de M. de Chavanne, administrateur principal de l'établissement.



La figure 1re représente l'appareil tel qu'on le voit extérieurement.

La figure 2 représente le même appareil dont on a enlevé l'enveloppe antérieure.

Les mêmes numéros se rapportent aux deux figures.

La hauteur de l'appareil est de 3 pieds 6 pouces vaudois (le pied vaudois est de 3 décimètres).

N° 1, chaudière en fer fondu contenant 120 rations d'un pot vaudois (1 litre métrique, 3 décilitres, 5 centilitres). Elle est soutenue par un cercle (X....) supporté par 3 pieds (O....) qui posent sur la base du foyer (*fig.* 2).

2, chaudière annulaire en cuivre qui entoure la chaudière en fer. Elle est composée de deux plans circulaires et verticaux distans l'un de l'autre de 2 et 1/2 pouces (7 1/2 centimètres). Le fond de cette espèce de réservoir entre dans la base 3, et l'intervalle 4 qui le sépare de la chaudière en fer est parcouru par la flamme.

La fumée s'échappe par un tuyau sortant de la partie supérieure de cet intervalle (5, *fig.* 1) et qui se rend dans la cheminée.

La chaudière annulaire est de la même capacité que la chaudière intérieure. Elle contient 120 pots d'eau. On introduit cette eau par un trou percé dans la partie supérieure et fermé par un bouchon (6) : on la retire, chauffée jusqu'à l'ébullition, par un robinet (7) qui pénètre dans sa partie inférieure au travers de la base 3.

8, doublure extérieure en tôle séparée de la chaudière annulaire par un intervalle d'environ 3 pouces rempli de charbon pilé. Ce non-conducteur retient la chaleur dans l'intérieur de l'appareil, et contribue puissamment à l'égalité de la cuisson.

9, foyer dont la flamme circule entre les deux chaudières : sa porte est à registre (*fig.* 1).

10. Il n'y a pas de cendrier proprement dit, mais le fond, élevé d'environ deux pouces au-dessus du sol, est percé d'un trou; au moyen d'un second registre

au bas de la porte, on peut faire arriver au besoin un courant d'air.

11, vase cylindrique en cuivre, où se rend un tuyau sortant de la chaudière annulaire par lequel s'échappe la vapeur. Le vase pourrait servir de caléfacteur, et on y a fait cuire des pommes de terre et des légumes verts. Mais comme pendant le temps nécessaire à cette opération on ne pourrait pas soutirer l'eau chaude de la chaudière et la remplacer par de la froide, ce qui aurait arrêté le dégagement de la vapeur, et par là même la cuisson, on a renoncé à ce moyen, dont on peut fort bien se passer.

Il est à observer que, pour prévenir la formation du tuf dans la chaudière annulaire qui en serait bientôt remplie, sans qu'il y eût moyen de la nettoyer, on emploie avec le plus grand succès des morceaux de pommes de terre qu'on y introduit par le trou supérieur. Ces fragmens se chargent des parties calcaires de l'eau, se décomposent et forment une sorte de bouillie, qui sort par le robinet. Il faut avoir soin de les remplacer au fur et à mesure de leur sortie.

On met le feu le matin à quatre heures et demi, et au bout d'un quart d'heure l'eau arrive à l'ébullition. Cette eau est mise dans la chaudière de fer après le repas du soir. Le lendemain elle se trouve plus que tiède.

II. *Hôpital Saint-Louis*, *Paris*. La cuisine de l'hôpital Saint-Louis, à Paris, peut être proposée comme modèle pour tous les établissemens du même genre. Le modèle, en petit, est exposé au bazar Montesquieu. Jusqu'ici, on n'en a pas encore gravé, ni lithographié le plan. C'est d'après le même système, avec quelques modifications cependant, que l'on a éta-

bli les cuisines des invalides, de la fabrique de la Sauvagère à Lyon, et des pénitentiaires de Genève et de Berne que j'ai visités.

Le plan du fourneau du pénitentiaire de Berne devait m'être communiqué par M. le colonel Kunckler, directeur de l'hôpital de Genève, à qui on l'a envoyé récemment.

L'appareil de l'hôpital Saint-Louis serait cependant trop compliqué et par suite trop coûteux pour être introduit dans les prisons, où le mode de cuisine est beaucoup plus simple que dans les hospices et surtout dans les hôpitaux.

Cet appareil, qui sert à-la-fois à faire la soupe, à cuire les viandes, les légumes, et à fournir l'eau chaude nécessaire pour une population de plus de mille personnes, ne consomme par jour que deux cent quarante kilo. de charbon.

On fait usage, à l'hôpital Saint-Louis, du procédé de M. d'Aarcet, pour l'extraction de la gélatine des os. Ce procédé a complètement réussi, grâces à la surveillance éclairée de M. Paupert, inspecteur de l'établissement; il a échoué par contre à la maison de refuge, rue de l'Oursine, où on avait essayé de l'introduire. On trouve les renseignemens les plus complets sur le procédé de M. d'Arcet, dans la collection des Mémoires sur la gélatine des os, publiée à Paris par M. de Moléon éditeur du Recueil industriel.

J'attends de l'obligeance de M. Paupert, le plan de la cuisine de St.-Louis, et les renseignemens les plus complets sur la manière d'établir convenablement des cuisines semblables partout où on le jugerait convenable.

III. A l'hôpital Saint-Louis, il y a deux chaudières

spécialement destinées à la confection de la soupe : chaque chaudière a son fourneau et son cendrier. Elle est de la contenance de trois cents litres ; quarante kilo. de charbon suffisent pour la chauffer pendant six heures. La chaudière est double ; elle est en cuivre étamé. La plus grande enveloppe contient l'eau nécessaire pour chauffer la chaudière intérieure ; la cuisson s'opère au bain-marie : la soupe y gagne en saveur et n'est jamais exposée à brûler.

Mais c'est à l'établissement de la compagnie Hollandaise, pour la confection des bouillons, que j'ai trouvé l'appareil le plus parfait et le plus économique pour la cuisson des soupes, au bain-marie. Cet appareil perfectionné est dû à M. Pechet (quai Saint-Michel n. 25, à Paris). L'administration des prisons de Belgique vient de demander à ce savant le plan et les devis d'un fourneau et de chaudières pour la maison de force de Gand. M. Pechet se propose d'ailleurs de rendre compte des résultats qu'il a obtenus, dans le *Bulletin de la Société d'encouragement*, publié chez Huzard, à Paris.

L'établissement de la compagnie Hollandaise que j'ai visité, est situé au Champ-d'Asile, hors de la barrière d'Enfer. La chaudière principale, dans laquelle plongent les autres chaudières, est en fer. Sa contenance est de trois mille litres. Les chaudières qui servent à la cuisson des viandes et à la confection du bouillon, sont en fer-blanc : il y en a une douzaine ; elles peuvent contenir ensemble deux mille deux cents litres. La consommation du combustible, pour chauffer cet appareil pendant dix heures par jour, n'excède pas cent trente kilo. de houille.

A Gand, la consommation du combustible pour le service de la cuisine s'élève par jour, en été, à deux cent cinquante kilo. de houille, et en hiver à deux cent soixante-quinze.

A Vilvorde, cette consommation est de cent cinquante kilo.; à Alort, de cent cinquante.

Il y aurait évidemment économie notable à adopter l'appareil de M. Pechet dans nos prisons, sans compter que la soupe serait meilleure, et qu'elle ne serait plus exposée, comme aujourd'hui, à sentir le brûlé.

4°. *Nourriture.*

Quelle est la nourriture la plus convenable à donner aux détenus?

La ration journalière des prisonniers en Belgique est, pendant toute l'année, de :

1/2 livre de pain de seigle (la livre équivaut au kilogramme).

9 onces de pommes de terre avec assaisonnement (la livre vaut 10 onces, l'once 10 gros).

1 6/10 pot de soupe.

Ils reçoivent en outre le matin, au moment où ils quittent leurs dortoirs, trois verres de boisson chaude composée de quatre parties d'eau et d'une partie de lait.

Les substances, formant l'assaisonnement des pommes de terre, se composent pour cent personnes de :

	Liv.	Onces.	Gros.
Beurre.	0	5	0
Oignons.	1	0	0
Sel.	1	0	0

Poivre.	0	0	3 1/2
	Litre.	Ver.	Dé.
Vinaigre.	1	0	0

On ajoute de plus à ce potage, communément appelé *ratatouille*, de deux jours l'un, cinq livres de légumes verts, pour en modifier la monotonie.

La soupe est de trois espèces, savoir : quatre fois la semaine à la viande; deux fois au gruau et une fois aux pois.

Chacune des soupes sus-mentionnées est composée des substances suivantes pour cent personnes :

A. *Soupe à la viande.*

7	livres de viande.	
7	—	pain de froment.
40	—	pommes de terre.
7	—	riz.
5	—	légumes verts.
1 1/2	—	sel.
3 1/2	décagr.	poivre.

B. *Soupe au gruau.*

11	livres de gruau.	
7	—	pain de froment.
25	—	pommes de terre.
1 1/2	—	beurre.
8	—	légumes verts.
1	—	sel.
3	décagr.	poivre.

C. *Soupe aux pois.*

37 1/2	livres de pois gris ou verts.	
2	—	beurre.
1 1/2	—	sel.

A défaut de beurre, on peut se servir de graisse de bœuf, en doublant la quantité.

Les soupes à la gélatine ont été abandonnées presque aussitôt qu'essayées. J'en ignore la cause.

Le régime alimentaire actuel est dû à l'administration nouvelle qui a modifié la composition des soupes à la viande, particulièrement en remplaçant la farine d'orge par le riz ; en augmentant la quantité de pommes de terre pour la ratatouille et en y ajoutant des légumes verts, en continuant pendant toute l'année la distribution de la boisson chaude, qui n'avait d'abord lieu que pendant les mois d'hiver.

Le coût de la nourriture par jour et par individu dans chacune des trois maisons centrales est :

	1831.	1832.	1833.
A la maison de correction de	cents	cents	cents(1)
St.-Bernard, de.	28 60	28 15	28 80
De détention à Gand, de. .	26 44	24 22	25 39
Idem à Wilvorde. .	28 55	26 23	36 61
Coût moyen dans les trois maisons centrales.	27 86	26 20	26 93

Il est une pratique économique qui, au premier aspect, peut paraître minutieuse, mais dont il conviendrait d'introduire l'usage, non-seulement dans les établissemens de charité, mais dans tous les ménages.

Parmi les substances dont le peuple se nourrit, la pomme de terre occupe, sans nul doute, le second rang. Cependant, une partie considérable de cet ali-

(1) 100 cents font un florin, et un florin du ci-devant royaume des Pays-Bas vaut 2 fr. 13 c. 1/2.

ment précieux est généralement perdue pour l'homme.

Je veux parler de l'usage qui a prévalu dans presque tous les ménages de peler les pommes de terre *avant* leur cuisson. La pelure, fortement attachée à la substance nutritive et ne formant qu'un corps avec elle, ne saurait être enlevée sans qu'en même temps on n'enlève, en pure perte, une partie notable de la substance alimentaire; tandis qu'*après* la cuisson, la pellicule seule se détache aisément et toute la substance nutritive est conservée à sa destination.

D'après des expériences réitérées (particulièrement dans un des grands ateliers de la Flandre orientale, celui de feu M. de Heyder en 1817), il paraît que le bénéfice résultant de la méthode proposée s'élève, surtout pour les petites pommes de terre, au quart de leur volume. En admettant un dixième de bénéfice pour terme moyen, l'économie de ce procédé, aussi simple que facile, sera encore très considérable.

Ces avantages s'accroîtront encore sensiblement si, pour introduire ce procédé, on substitue la cuisson par la vapeur à celle qui est encore généralement en usage. Il est de fait que par là, les substances végétales ne cèdent absolument rien de leur essence nutritive à l'eau, qui d'ailleurs en enlève une partie assez sensible, et qu'elles ne perdent rien de leurs principes alimentaires, en s'imbibant outre mesure d'une eau délayante.

Ces vérités incontestables ne seraient que d'une faible utilité si, pour en tirer parti, il fallait de grands appareils ou des soins difficiles à remplir.

Mais tel n'est pas le cas. Il ne faut à cet effet qu'un disque de fer-blanc percé de trous pour laisser échapper du fond du vase, la vapeur de l'eau mise en ébul-

lition et servant à opérer la cuisson des alimens placés sur le même disque, adapté dans l'intérieur du vase et le partageant en deux parties.

Dans les prisons de la Hollande, où le nombre des détenus n'est pas aussi grand que dans les prisons de Belgique, au lieu de les transformer en potage, on faisait cuire les pommes de terre avec les pelures, après les avoir bien lavées. Dans la maison de détention militaire de Leyde, on mettait les pommes de terre dans un grand panier qu'on descendait dans la chaudière à l'aide d'une poulie. Après la cuisson, on retirait le panier et l'on distribuait les pommes de terre aux détenus avec une sauce pour les assaisonner.

5° *Chauffage. Poëles.*

Quel est le meilleur moyen de chauffer les divers locaux des établissemens publics?

En général, il y aurait de grandes améliorations et de grandes économies à apporter dans tout ce qui tient au chauffage des établissemens publics.

Le système des calorifères n'est guère applicable à nos bâtimens; il a été introduit avec succès dans le petit pénitentiaire de Genève; il a échoué dans le nouveau quartier que l'on a construit récemment dans les prisons de Saint-Lazare à Paris. Dans le nouveau pénitentiaire de Berne, le calorifère est chauffé avec de la sciure de bois. La consommation de ce combustible occasionne une dépense de 6 fr. par jour.

Je préfère les poëles économiques en briques que l'on a établi depuis peu dans quelques-unes des salles de l'hôpital Saint-Louis. Ces poëles, qui servent éga-

lement à tenir chaudes les tisanes des malades, consomment dix-neuf à vingt kilo. de houille en quinze ou seize heures qu'ils demeurent allumés. On pourrait en les introduisant dans les infirmeries et les ateliers des prisons, les simplifier suivant les localités, et les établir sur une échelle moindre ou plus étendue. Un poële, comme ceux que j'ai vus à l'hôpital Saint-Louis, suffit pour chauffer une salle de cinquante à soixante lits.

L'administration des prisons de Belgique s'est adressée à M. Paupert, pour obtenir le plan, le devis et toutes les autres indications nécessaires pour introduire, dans les établissemens dont elle a la direction, les poëles en usage à Saint-Louis. Les infirmeries des prisons surtout, si mal chauffées partout, gagneraient infiniment à l'introduction de ces poëles.

6° *Buanderies. Blanchissage.*

Quels seraient les procédés les plus favorables et les plus économiques pour laver et blanchir le linge et les effets des détenus?

En fait de buanderies, je n'ai rien vu de bien remarquable et de bien nouveau; on m'a cependant parlé avec éloge des moyens employés par l'entrepreneur pour laver et blanchir le linge dans la maison centrale de détention de Gaillon; en s'adressant à l'administration centrale des prisons à Paris, on pourrait peut-être obtenir à cet égard des renseignemens utiles. M. Cadet de Gassicourt, membre du conseil de salubrité à Paris, s'est également occupé de cet objet; il a même présenté, au conseil dont il fait partie, un projet de buanderies publiques pour Paris : ce projet n'a pas eu de suite jusqu'ici; j'ignore s'il a été publié.

7° *Bains.*

Quel est le meilleur procédé pour l'établissement de chambres de bains dans les maisons de détention ?

J'ai vu dans quelques établissemens des bains fort bien établis, mais nulle part je n'ai remarqué de grandes améliorations; on n'a guère songé non plus à l'économie, que l'on pourrait obtenir si l'on appropriait l'appareil destiné à chauffer l'eau de manière à le faire servir en même temps à la cuisine, à la buanderie et aux bains. On peut consulter la description d'une salle de bain par M. d'Arcet.

8° *Eclairage.*

Quel est le mode d'éclairage le meilleur et le plus économique?

1° Pour les cours et les endroits exposés à l'action du vent;

2° Pour les corridors, les dortoirs et les ateliers;

3° Pour les métiers de tisserands.

Il importe, je pense, d'aviser sans retard aux moyens d'occuper les détenus dans les prisons pendant les longues soirées d'hiver. Sans compter les pertes qui résultent pour l'état, de l'inaction dans laquelle on les retient, enfermés pendant quatorze à quinze heures dans leurs cellules et leurs dortoirs, cette inaction nuit à leur santé et contribue à pervertir leur moral.

Les inconvéniens de cet état de choses sont particuliers aux prisons en Belgique; ailleurs, en France, en Amérique, en Angleterre, en Suisse et en Allemagne, on a trouvé moyen d'occuper les détenus pendant les soirées d'hiver.

Pour obtenir chez nous les mêmes avantages, il y a deux conditions essentielles à prendre en considération.

1° La police et la sécurité des établissemens où l'on travaillerait à la lumière.

2° L'économie dans le mode d'éclairage.

1° Indépendamment des moyens ordinaires de sécurité et de police, on pourrait en employer d'extraordinaires. On consulterait à cet effet l'expérience faite et les usages établis dans les prisons d'autres pays. On consulterait également les commissions et les employés supérieurs des prisons.

2° Dans mon dernier voyage, je me suis particulièment occupé de l'éclairage des prisons.

Sous ce rapport encore, les perfectionnemens dont cet éclairage est susceptible, je les ai rencontrés dans les établissemens particuliers.

En Angleterre, un grand nombre de fabriques sont éclairées par le gaz; je n'ai vu en France qu'un seul établissement où ce mode d'éclairage ait été adopté jusqu'ici : c'est l'hôpital Saint-Louis. L'appareil qui a été construit à cet effet, l'a été sur une échelle beaucoup plus vaste que ne l'exigeaient les besoins de l'établissement. Il a coûté 120,000 fr.; on l'établirait aujourd'hui pour 30,000 fr.

L'introduction de ce mode d'éclairage a néanmoins été accompagnée d'une notable économie; auparavant, cent vingt-cinq becs de lanternes, de quinquets ou de lampes à l'huile, coûtaient annuellement 8,000 f. Deux cent soixante-quinze becs au gaz ne reviennent plus annuellement qu'à 5,000 fr., et l'établissement est trois fois mieux éclairé.

Le coke qui demeure après l'extraction du gaz, suffit pour chauffer tous les poëles de la maison.

On trouve, dans les *Annales de l'Industrie* (publiées par M. de Moléon), des renseignemens fort intéressans sur l'éclairage par le gaz de l'hôpital Saint-Louis.

Cependant, je n'oserais conseiller encore d'introduire ce mode d'éclairage dans nos établissemens pénitentiaires. Il serait d'abord fort coûteux, puis journellement il subit de nouveaux perfectionnemens. Il serait utile d'ailleurs d'étudier l'éclairage par le gaz en Angleterre, où il a pris naissance et s'est particulièrement perfectionné, avant de songer à prendre à cet égard un parti définitif.

Je me suis attaché plus particulièrement au mode d'éclairage à l'huile. L'administration supérieure doit recevoir incessamment des modèles de lampes de Locatelli à Paris (rue Amelot, n. 60, boulevard Beaumarchais), pour l'éclairage des cours, des ateliers, des dortoirs et des corridors. Elle s'est également adressée à M. Bordier-Marcet à Paris (rue Neuve Sainte-Elisabeth, près le Temple), pour le même objet. La ville de Louvain est éclairée depuis trois ou quatre ans par des reverbères de l'invention de M. Bordier; on peut y constater la bonté du système. J'ai remarqué à la fabrique de soieries de la Sauvagère, à Lyon, des lampes dont se servent les tisserands de soie, que l'on pourrait, je pense, employer dans nos ateliers. J'en ai fait venir quelques-unes pour échantillons. J'ai calculé que l'éclairage de chaque métier de tisserand, à l'aide des lampes de Locatelli ou de la Sauvagère, reviendrait, pour un espace de quatre à cinq heures, à 5 ou 6 cen-

times au plus. Certes le travail de chaque tisserand ferait plus que compenser cette dépense.

9° *Ventilation et assainissement des ateliers, des dortoirs.*

Quel est le meilleur moyen de ventilation et de désinfection pour les ateliers, les dortoirs, les infirmeries, etc., des établissemens publics de détention et de charité ?

Les procédés pour la ventilation et l'assainissement des localités, où se trouvent réunis un grand nombre d'individus, sont encore presque généralement ignorés. Quelques indications à cet égard, simples et faciles à suivre, seraient d'une grande utilité. Dans les dortoirs et les ateliers de nos prisons, on a pratiqué des ouvertures, on a placé des fenêtres à bascule, qui aident à la circulation de l'air, sans donner accès au vent; on a établi des tuyaux d'aérage, sorte de cheminées en bois, qui portent les miasmes à l'extérieur; on fait des fumigations, on emploie le chlorure comme désinfectant; mais soit que ces moyens ne soient pas convenablement combinés, qu'ils soient inefficaces ou que le mal dépende de causes qu'ils ne peuvent combattre, l'état sanitaire de quelques-uns de nos établissemens laisse encore à desirer, surtout lorsqu'on les compare à d'autres établissemens du même genre, comme la maison de force de Gand, où, sur une population moyenne de douze cent dix-sept détenus, il n'y a eu, en 1831, qu'un nombre moyen de quarante-deux malades, y compris les vieillards infirmes et les galeux, et vingt-et-un décès.

Comme moyen d'assainissement des locaux, il serait également utile de calculer et de déterminer la quantité d'air respirable qu'il faut aux individus qui travaillent dans les ateliers, et sont couchés dans des dortoirs.

10° *Vêtemens*, *couchage*.

Quel serait le mode d'habillement et de couchage le plus convenable pour les détenus?

Les détenus, condamnés dans les prisons centrales de la Belgique, reçoivent les objets d'habillement suivans :

OBJETS D'HABILLEMENT

POUR HOMMES.	ans.	mois.	POUR FEMMES.	ans.	mois.
1 veste à manches et 1 pantalon de drap pour	3	0	1 jaquette de drap pour	3	0
1 veste à manches de toile p.	2	0	1 jupe de laine pour	3	0
2 pantalons de toile pour	3	0	2 jaquettes de dimitte pour	3	0
3 chemises pour	1	6	1 jupe de dimitte pour	2	0
2 gilets de toile à manches pour été et hiver, pour	2	0	2 jupons de dessous, d'une espèce plus commune, pour	3	0
2 cravates pour	2	0	2 mouchoirs de cou pour	2	0
2 paires de chaussons ou demi-bas pour	2	0	2 bonnets pour	2	0
2 bonnets de nuit de coton p.	2	0	2 paires de bas pour	2	0
3 paires de sabots pour	3	0	3 chemises pour	1	6
1 bonnet de feutre pour	3	0	2 tabliers pour	1	0
			2 paires de sabots pour	2	0

Les objets de couchage à l'usage de chaque détenu sont les suivans :

	ans.		ans.
1 paillasse pour	4	2 paires de draps de lit p.	4
40 livres de paille à terme p.	1	1 couverture de laine pour	7
1 traversin pour	4	1 hamac pour	20

L'usage des hamacs suspendus est généralement introduit dans nos grandes prisons, et l'on a eu l'occasion d'en constater les bons résultats. Ce mode de cou-

chage est à-la-fois commode et économique. Le hamac tout placé, avec son support, ses crochets et ses anneaux, le tout fabriqué dans les ateliers des prisons, revient de 12 à 15 francs.

Les infirmeries sont fournies de lits en fer, garnis d'une paillasse, d'un matelas de crin et de laine mêlés, d'une paire de draps de lit d'une toile plus fine que pour les bien portans et de couvertures en laine.

Dans quelques prisons, que j'ai visitées à l'étranger, le mode de couchage est infiniment plus coûteux qu'en Belgique : en France, on accorde aux détenus des matelas, indépendamment des paillasses. Dans le pénitentiaire de Berne, les paillasses sont bourrées avec des gousses d'épautre que l'on ne renouvelle que tous les dix-huit mois.

Indépendamment des objets relatifs au régime économique des prisons, sur lesquels je viens plus particulièrement d'appeler votre attention, il en est d'autres encore qui, quoique secondaires, sont également dignes d'examen; tels sont :

1° La disposition et l'ameublement des infirmeries. Nous avons introduit avec succès, dans quelques établissemens, l'usage des baignoires à roulettes que l'on transporte ainsi facilement aux lits des malades.

2° Les procédés pour purifier et clarifier l'eau qui sert à la boisson des détenus. Nous n'avons pu trouver jusqu'ici un filtre convenable à cet effet. Pendant l'été on mêle une petite quantité de vinaigre à l'eau que boivent les détenus.

3° Les moyens de modifier la colle dont se servent les tisserands, de manière à lui enlever l'odeur âcre et insupportable qu'elle a aujourd'hui.

4° Le mode de débouillir le fil de lin qui sert à la confection des toiles. Le *débouillage* de ce fil s'opère dans nos prisons de plusieurs manières, au moyen de la potasse, de la védasse, de la cendre gravelée et du savon noir, employés ensemble ou séparément et dans diverses proportions.

5° Les moyens de laver et de purifier les effets en laine, de manière à ce qu'ils ne se rétrécissent pas et conservent leur bonne qualité.

6° Les procédés pour le blanchissage des toiles de lin. Ce blanchissage s'opère dans nos prisons de plusieurs manières; on remarque que celui qui s'opère au moyen d'acides détériore quelquefois la toile et en diminue la solidité.

7° La confection des gamelles ou des écuelles dans lesquelles les détenus reçoivent leur nourriture: quels sont les meilleurs matériaux à cet effet, le bois, le fer-blanc, la terre, le fer ou le cuivre?

8° Le mode de pétrir et de préparer le pain à l'usage des prisonniers. Y aurait-il avantage et économie à introduire dans les prisons le pétrin mécanique?

9° L'introduction du *treadmill* (moulin à marches) dans les prisons centrales. Ce moteur pourrait-il être utilement appliqué à la mouture du blé, au foulage du drap, à la fabrication de la cendre gravelée, etc.? Quel place devrait-il occuper dans le système pénitentiaire; devrait-il être considéré comme pénalité, comme moyen de discipline, ou uniquement comme mode de travail ordinaire?

En appelant votre attention, et en invoquant vos lumières sur tout ce qui concerne le système économique des établisemens pénitentiaires et charitables,

certes, messieurs, je n'ai pu avoir la prétention d'exiger une réponse à chacune de mes demandes : mon espoir se borne à obtenir quelques renseignemens utiles et pratiques sur quelques-uns des objets dont j'ai pris la liberté de vous entretenir.

A mon avis, la réforme économique dans les prisons doit marcher de concert avec la réforme morale et lui servir d'auxiliaire. C'est peut-être pour avoir méconnu la liaison intime qui doit exister entre ces deux ordres de réformes, que tant d'efforts jusqu'ici sont demeurés sans résultat. Il y a cent ouvrages qui traitent de l'amélioration des prisons, je n'en connais pas deux qui envisagent la question sous le point de vue de l'utilité pratique; les théories sont nombreuses et les moyens de les appliquer peu connus. Mon appel a surtout pour but, d'appeler la pratique au secours de la théorie. Il aura aussi j'espère, pour résultat, de nouer d'utiles relations entre l'administration des prisons en Belgique et les hommes qui, à l'étranger, s'occupent des réformes à introduire dans ces établissemens.

L'inspecteur général des prisons et des institutions de bienfaisance de la Belgique,

ED. DUCPETIAUX.

Bruxelles, décembre 1832.

NOTE

RELATIVE A QUELQUES CONDITIONS QUE DOIVENT PRÉSENTER LES HOPITAUX DESTINÉS A DES INDIVIDUS AGÉS DE PLUS DE 60 ANS, ET INFIRMES.

PAR MM. ESQUIROL, CHEVALLIER, VILLERMÉ ET PARENT-DUCHATELET.

Un fondeur en cuivre, nommé Brazin, ayant acquis une grande réputation pour la fonte des canons, fut chargé par tous les gouvernemens qui se sont succédés depuis notre première révolution, de confectionner une grande partie de ces armes de guerre dont on a fait, pendant long-temps, un si grand usage; on conçoit que de pareilles entreprises ont dû permettre à M. Brazin d'amasser une fortune considérable, et comme il se faisait autant remarquer par son esprit d'ordre et d'économie que par ses talens d'artiste, cette fortune devint énorme en fort peu d'années.

Il y a quatre ou cinq ans que mourut M. Brazin: par son testament, il légua quatre millions aux hôpitaux de Paris, pour la construction et l'entretien d'une maison destinée à recevoir trois cents ouvriers

fondeurs; il fallait, par une clause particulière du testament, avoir des infirmités constatées, et être âgé de soixante ans, pour être admis dans cette retraite.

Des raisons particulières ont fait retarder jusqu'à ce jour l'exécution du testament; enfin, les hôpitaux s'en sont occupés à la fin de l'année dernière, et ont cherché quel pouvait être l'emplacement le plus convenable pour bâtir l'hôpital qui doit porter le nom de Brazin, ou un local assez bien disposé pour devenir lui-même hôpital.

Quelques membres influens du conseil des hôpitaux, ayant pensé que le bâtiment des Bons-Hommes, à Passy, réunissait toutes les conditions desirables, et qu'il fallait le préférer à l'emplacement de la Ferme de la Santé, cette opinion ne fut pas partagée par le conseil municipal qui nous pria de visiter les localités et de lui donner notre avis motivé. Nous fîmes ce travail, et dans une séance particulière du conseil municipal, notre avis y passa à l'unanimité.

Le conseil des hôpitaux, et les exécuteurs testamentaires de M. Brazin, contrariés à ce qu'il paraît par notre décision, en ont appelé à de nouvelles lumières; ils ont nommé des commissions composées d'architectes et de médecins qui, dit-on, ont battu en ruine notre rapport, et démontré le peu de fondement de la plupart de nos raisons.

Dans cet état de choses, nous prenons le parti d'imprimer notre travail et d'en appeler au public; quand les travaux seront terminés et qu'on pourra mettre en parallèle les avantages et les inconvéniens des localités, les sommes dépensées avec le nombre des malades secourus, et ce que coûte la journée de cha-

cun de ces malades, on saura qui de nous ou de nos confrères se sont trompés.

Les questions qu'on nous adressa étaient ainsi posées :

« 1° Le terrein des Bons-Hommes, près Passy, est-il un lieu convenable pour l'établissement d'un hospice de 300 lits, pour des vieillards infirmes, âgés de soixante ans?

« 2° Le terrein dit le Clos Saint-Anne, près de la barrière de la Santé, est-il un lieu convenable pour l'établissement d'un hospice de 300 lits, pour des vieillards infirmes, âgés de soixante ans?

« 3° Les bâtimens des Bons-Hommes, dans l'état actuel où ils se trouvent, peuvent-ils être convertis en un hospice de 300 lits? »

Nous allons examiner l'un après l'autre chacune de ces questions, et y faire les réponses que nous ont suggérées la vue et l'examen attentif des localités.

1re QUESTION. — *Le terrein des Bons-Hommes, près Passy, est-il un lieu convenable pour l'établissement d'un hospice de 300 lits, destiné à des vieillards infirmes âgés de soixante ans?*

Le terrein ou l'emplacement des Bons-Hommes a pour avantages :

L'air pur qu'on y respire, la vue agréable que procure sa position élevée, le voisinage des promenades.

Le même terrein, considéré comme emplacement consacré à un hospice, a pour inconvéniens : sa position à mi-côte qui rend inhabitable la moitié des logemens et nécessite la multiplicité des étages. La ra-

pidité de la montagne que ne pourront jamais gravir des vieillards infirmes, âgés de soixante ans, ce qui rendra nul pour eux les avantages offerts par la proximité du Bois de Boulogne.

Le concours immense et continuel des chevaux, des voitures et de piétons, à la porte même de l'hospice, d'où il résultera nécessairement, que ceux qui y seront admis ne pourront ni entrer ni sortir sans courir le risque d'être tués ou blessés.

La position du terrein et des bâtimens, qui fait que la chaleur y sera excessive en été, et le froid insupportable en hiver.

Enfin, le peu d'étendue du jardin, dont tous les agrémens sont détruits par la poussière qui s'élève de la route voisine, et qui obscurcit véritablement l'air en cet endroit, chaque fois qu'il fait sec, deux jours de suite.

2ᵉ QUESTION. — *Le terrein dit le Clos Saint-Anne, près la barrière de la Santé, est-il un lieu convenable pour l'établissement d'un hospice de 300 lits, destiné à des vieillards infirmes, âgés de soixante ans?*

Ce terrein comparé à celui des Bons-Hommes, a pour inconvénient grave, d'être dans un endroit un peu déprimé, ce qui en circonscrit la vue et rendra moins agréable le séjour des logemens qu'on y construira, mais cet inconvénient est compensé par des avantages dont nous allons exposer les principaux.

Les monticules qui le dominent à l'est et au sud-ouest, le défendent des vents qui règnent le plus

souvent à Paris, et en rendent la température plus uniforme.

La couche de sable qui se trouve au-dessus de la masse calcaire et la position inclinée de cette masse, sont deux conditions avantageuses pour empêcher les eaux pluviales et ménagères de séjourner sur le sol, et de le rendre constamment humide.

On pourra sans difficulté se débarrasser des eaux ménagères, en les envoyant à Bièvre, question importante pour un hospice.

La grande surface du terrein et sa disposition horizontale, permettront d'étendre les bâtimens et de diminuer le nombre des étages, toujours incommodes et même nuisibles dans un hôpital, mais surtout dans un hospice destiné particulièrement à des vieillards de plus de soixante ans et tous infirmes.

Les abords en sont faciles et les rues qui y aboutissent présentent rarement des encombremens.

Il est plus rapproché que le terrein des Bons-Hommes des quartiers habités par la classe d'ouvriers, que le fondateur de l'hôpital a voulu plus particulièrement secourir; cette circonstance pourra permettre à ces hommes d'aller visiter leurs familles ou d'en être plus souvent visités, consolation très grande pour un bon nombre d'entre eux.

Le Clos Saint-Anne a une concession d'eau d'Arcueil plus que suffisante pour les besoins de 300 personnes, c'est un avantage bien important pour les besoins d'un hôpital, qui ne doit pas compter sur des machines, qui chôment quelquefois et rendent alors le service très difficile, ce qui arrivait souvent, il n'y a pas encore long-temps, à l'hospice de la Pitié.

La vue et le voisinage de Bicêtre, et de l'hospice de Larochefoucauld, établiront entre les trois établissemens, des relations agréables et journalières; les infirmes du nouvel hospice trouveront dans ceux qui habitent les anciens, des parens, des amis et des confrères, et se trouvant par les circonstances mieux soignés sous tous les rapports, leur position leur paraîtra meilleure.

On objectera peut-être le voisinage de la vallée de la Bièvre et de la rivière des Gobelins? Nous répondrons à cette objection en disant, que des observations nombreuses qui nous sont propres, prouvent que cette rivière n'est pas plus nuisible à la santé que la Seine; qu'il est démontré par les relevés statistiques, que l'on vit aussi long-temps au Petit-Gentilly, que dans le village de Montrouge; nous ajouterons, que dans la dernière épidémie qui vient de ravager Paris, le Petit-Gentilly n'a pas eu de cholériques, tandis que le village de Passy, qui en a eu un grand nombre, en a surtout présenté dans la partie basse et qui touche au bâtiment des Bons-Hommes, dont nous nous occupons en ce moment.

Enfin, et pour dernière considération, nous dirons que le terrein de la ferme Saint-Anne, a déjà été considéré, à plusieurs reprises, comme très convenable à l'établissement d'un hospice; Tenon, dans son beau rapport sur les hôpitaux de Paris, indique le Clos Saint-Anne pour y bâtir un des quatre hôpitaux qu'il propose de substituer à l'Hôtel-Dieu.

Dans un projet présenté au conseil général des hospices, M. Desportes, aujourd'hui membre de la commission administrative des hôpitaux, parlait avec

avantage du Clos de la barrière de la Santé, et le représentait comme réunissant toutes les conditions les plus avantageuses pour y fonder un établissement assez vaste pour recevoir 600 malades.

3e ET DERNIÈRE QUESTION. — *Les bâtimens des Bons-Hommes, dans l'état actuel où ils se trouvent, peuvent-ils être convertis en un hospice de 300 lits, pour des vieillards infirmes, âgés de soixante ans?*

Il suffit de connaître un peu les hôpitaux et leur service intérieur, pour répondre à cette question.

L'humidité est si grande dans les deux premiers étages qui sont adossés à la montagne, qu'on ne saurait sans danger y faire coucher à demeure, des malades et des infirmes.

Dans les étages supérieurs, les fenêtres sont tellement disposées, qu'il sera impossible d'y établir un courant d'air, et par conséquent, la ventilation nécessaire.

Toutes les salles, à l'exception d'une seule, sont beaucoup trop basses.

La disposition de ces salles, et la forme de leurs croisées, font qu'elles seront étouffantes en été, et qu'en hiver rien ne pourra les échauffer.

Il n'y existe pas de planchers à proprement parler, car les étages ne sont séparés que par des planches; les grands intervalles que ces planches laissent entre elles permettront à la poussière et à toutes les balayures de tomber des salles supérieures dans les inférieures et rendront impossibles les soins de propreté. Ces mêmes issues conduisant avec l'air chaud des

étages inférieurs dans les étages supérieurs, toutes les émanations des malades, rendront non-seulement désagréable, mais encore très dangereuse l'habitation de ces derniers. Ce serait un beau moyen de démontrer l'insalubrité des salles supérieures dans les hôpitaux, et confirmer ce qu'ont dit sur cela Tenon, Pastoret et plusieurs autres personnes qui ont appliqué la statistique à l'hygiène et à la médecine.

La maison des Bons-Hommes a cinq ou six étages; si cette disposition ne convient pas à un hôpital ordinaire, consacré à des malades qui ne quittent pas leurs lits, et qui entrés en convalescence retournent chez eux, quels inconvéniens n'aura-t-elle pas pour des infirmes et des vieillards, soit pour monter dans les dortoirs, soit pour aller dans le jardin, soit pour sortir de la maison.

N'oublions pas les dangers du feu dans une maison presque tout en bois à l'intérieur, plus redoutable pour un hospice d'hommes âgés et infirmes, et pour des vieillards qui ne pourraient s'y soustraire.

Après avoir rédigé cette note, nous avons été trouver les officières de la division des grandes infirmes à la Salpétrière, qui, depuis vingt et trente ans, n'ont pas quitté leurs emplois, et qui, ayant vu passer sous leurs yeux des milliers de malheureuses, ont acquis, dans les soins qu'elles leur donnent, une expérience qui n'est pas à dédaigner.

Toutes ces dames, dans leurs réponses, ont été unanimes sur les inconvéniens des étages multipliés, et sur la nécessité indispensable d'avoir pour la classe d'infirmes qu'elles ont à soigner, des rez-de-chaussées *salubres*.

La raison qui leur fait rejeter les étages, c'est que près de la moitié des ouvriers et des pauvres qui ont passé soixante ans, sont asthmatiques, affectés de hernies, de débilités, de paralysies générales ou partielles, et presque tous, en hiver, tourmentés par des catarrhes chroniques, ce qui rend très pénible pour la plupart et presque impossible pour quelques-uns, l'accès des dortoirs.

Ces dames mettent au rez-de-chaussée toutes les femmes qui marchent avec des béquilles et qui peuvent se traîner d'une manière ou d'une autre. Elles y placent encore les aveugles maladroites, et en été, les infirmes qui, bien que hors d'état de marcher, peuvent être mises sur un fauteuil et exposées au soleil lorsque le temps le permet; elles réservent les combles pour les femmes qui ne quittent pas leurs lits.

Qu'on aille à la Salpétrière, et l'on y verra mis en pratique ce qu'une théorie grossière indique à tous ceux qui ont vu des réunions de vieillards et d'infirmes.

Si l'hospice qu'on se propose de fonder est bien ordonné, nous ont dit ces dames, il y faudra des parloirs, des réfectoirs, des ouvroirs, des promenoirs; comment un vieillard pourra-t-il plusieurs fois par jour, descendre d'un cinquième étage, pour les repas, les promenades, les petits travaux ou pour recevoir les visites.

Un de nous, qui a été pendant un grand nombre d'années médecin de la Salpétrière, a pu constater dans une foule de circonstances, les graves et fréquens inconvéniens des étages supérieurs si multipliés dans cet hospice; il y entendait sans cesse les plaintes des

vieilles femmes obligées de grimper au quatrième étage pour y chercher leur lit, et il se rappelle l'empressement avec lequel les rez-de-chaussées étaient toujours sollicités.

A ces considérations graves, nous allons en ajouter d'autres recueillies à Bicêtre; elles viennent de nous être adressées par M. Rullier, qui a été pendant dix ans médecin de cette maison, et auquel nous avions demandé des renseignemens : nous copions littéralement la lettre de ce confrère.

« C'était une faveur pour nos infirmes et nos vieil-« lards de Bicêtre, d'obtenir d'être logés dans les « divisions basses ou peu élevées de ce vaste établisse-« ment, les reposans, traités à bon droit, par l'ad-« ministration comme de vieux serviteurs des pau-« vres, logeaient au rez-de-chaussée ; la même « situation était réservée non-seulement aux paraly-« tiques et aux impotens, mais encore à ceux qui, « par quelques motifs, avaient mérité qu'on les « plaçât dans le lieu qu'ils pouvaient desirer; tous, « ou presque tous, redoutaient de monter, soit à « cause de la faiblesse musculaire, mais plus encore à « raison de la disposition asthmatique et de la suffo-« cation qui est l'apanage de l'âge avancé, et qui tient « aux maladies du cœur et des bronches si com-« munes à cet âge. » Après d'autres explications physiologiques, M. Rullier ajoute : « Les fondeurs et « les vieux ouvriers auxquels la philanthropie de « M. Brazin va permettre d'ouvrir un asile, in-« firmes ou paralysés, ne pourront pas monter, et « ceux qui ne sont qu'âgés, ne seront pas pour l'as-« cension, dans une meilleure disposition. La gêne de

« la respiration, les catarrhes, les battemens, les « palpitations de cœur, exigeront impérieusement « qu'ils soient logés le moins haut possible. Les avan- « tages d'être logés très bas, ou de n'avoir que quel- « ques marches à monter, me paraissent incontes- « tables, soit pour les vieillards, soit pour les in- « firmes; les uns et les autres seront moins casaniers, « moins paresseux pour sortir et se rendre aux pro- « menoirs, pour se mettre au soleil qu'ils aiment « beaucoup et recherchent tous d'une manière re- « marquable.

« A ces conditions doivent se réunir une ventila- « tion facile et l'absence de l'humidité; à l'époque « actuelle, l'architecture a trop de ressources pour « quelle ne trouve pas le moyen de réunir dans un « édifice tous ces avantages, pour prévenir les en- « flures générales et surtout le scorbut. »

M. Murat, chirurgien de Bicêtre, qui y demeure depuis plus de vingt ans, nous a adressé des observations absolument semblables, nous ne les citerons pas parce qu'elles ne contiennent que les mêmes idées et les mêmes réflexions.

Il nous semble difficile d'objecter rien de plausible à de pareilles raisonnemens; qu'on juge d'après cela de la convenance du bâtiment des Bons-Hommes.

Ce bâtiment peut offrir une ressource pour y établir une ambulance de blessés à la suite d'une grande bataille, on peut encore y mettre passagèrement, et pendant l'été, des maladies aiguës, et en particulier, on a pu y placer des enfans et des individus affectés du choléra; dans les épidémies, on ne regarde pas à la dépense et on rend les serviteurs

trois ou quatre fois plus nombreux que dans les temps ordinaires, mais cet état de choses ne peut pas être permanent, il est du devoir de l'administration de soigner le plus de monde avec la moindre dépense possible.

En résumé, le terrein sur lequel est bâti l'ancien couvent des Bons-Hommes, ne peut pas convenir à un hôpital d'infirmes. Le terrein de la Ferme Saint-Anne, offre des avantages qu'on ne peut contester. Le bâtiment des Bons-Hommes, tombe en ruine, on ne peut s'en servir comme hôpital; pour l'approprier à cette destination, il faudrait le rebâtir en entier, il n'est bon qu'à servir de magasin, ou à recevoir une fabrique.

Nota. Si ce bâtiment des Bons-Hommes avait été la propriété des hôpitaux, peut-être aurait-on pu passer par-dessus bien des inconvéniens; mais il faut l'acheter; on veut le vendre cinq cent mille francs, et pour le rendre habitable, on sera obligé d'y dépenser des sommes énormes, et qui excéderont de beaucoup la valeur de l'immeuble; c'est du moins ce qui résulte d'un mémoire à consulter de M. Gau, inspecteur des hospices, de M. Menager, architecte des prisons, et de M. Lahure, architecte voyer; suivant ces artistes, plusieurs des murs s'écrasent, il faut remanier tous les planchers et tous les toits dont les bois sont trop faibles, trop espacés et de mauvaise qualité; en un mot, il faut faire, dans ce bâtiment, une dépense qui équivaudra à celle que nécessiterait une construction totale disposée sur un plan neuf, et appropriée au service public auquel l'édifice est destiné.

HYGIÈNE MORALE.

Celui qui a beaucoup vu, qui a recueilli un grand nombre de faits, qui les classe d'après leur affinité, qui, par induction, arrive à des vérités, à des principes applicables aux faits individuels qui se présentent plus tard, celui-là a fait mentalement de la statistique : c'est un homme expérimenté. Mais lorsque les faits sont si nombreux, si variés, que la mémoire ne peut les reproduire, que l'entendement ne peut en saisir tous les rapports, l'homme a recours à la statistique, comme à un instrument qui, suppléant à la faiblesse de son intelligence, étend le champ de l'observation et rend l'induction plus facile.

Mais la statistique, pour conduire à des applications utiles, est soumise à des conditions sans lesquelles tous ses résultats sont vagues et incertains. Les faits doivent être très nombreux et recueillis par des observateurs capables de bien voir : ce qui n'est pas toujours chose facile. Une sage critique doit présider aux choix des faits que l'on veut comparer. Il faut éviter toute théorie, toute conjecture, toute discussion étrangère à la sévère observation des faits : et si la statistique a mérité souvent le reproche d'être infidèle, c'est parce qu'alors elle a négligé de remplir ces conditions.

Qu'on ne dise pas que les faits étant variables, les résultats qui en découlent doivent être variables comme eux ; que ces résultats sont sans application,

puisque tout est changé lorsqu'on arrive aux applications. On ne réfléchit pas qu'il existe, au moral comme au physique, un ordre général et fixe auquel sont subordonnés les faits particuliers, quelque variables qu'ils soient. C'est la providence gouvernant le monde, laissant à chacun son libre arbitre et faisant concourir même la liberté des individus à l'accomplissement des lois immuables. Les quantités moyennes sont déterminées par des causes générales qui échappent à notre appréciation. Ces moyennes, même pour les faits sociaux, sont durables ou ne sont modifiées que très lentement et par des circonstances saisissables; en sorte que les résultats généraux de la statistique, si variables pour les individus, sont constans pour les masses.

M. Quetelet, qui a déjà publié plusieurs travaux d'un très grand intérêt sur la statistique appliquée à l'économie politique, vient, dans une lettre qu'il a adressée à notre collaborateur et son émule en statistique, le docteur Villermé, de faire pressentir la possibilité de mesurer l'influence des causes qui modifient les rapports sociaux. Voici cette lettre que nous publions presque en totalité.

Dans cette lettre, M. Quetelet *démontre la possibilité de mesurer l'influence des causes qui modifient les élémens sociaux.* (1)

J'AI été conduit par les recherches nombreuses que j'ai faites sur le développement des qualités physiques

(1) Esquirol.

et morales de l'homme et par l'étude attentive des résultats qu'elles m'ont fournis, à reconnaître dans l'homme considéré, soit comme individu, soit comme membre du corps social, des lois qui ne me semblent pas sans importance; j'ai essayé d'en indiquer quelques-unes : je me propose de présenter les autres dans un ouvrage spécial, dont je m'occupe à réunir les élémens.

Parmi les résultats relatifs à l'homme, un des plus curieux me semble être celui qui concerne la régularité avec laquelle se reproduisent périodiquement les faits de même nature, de manière qu'on est obligé non-seulement d'admettre, comme dans les faits physiques qui sont entièrement en dehors de l'homme, une dépendance intime entre les effets et les causes, mais encore de reconnaître que les causes agissent d'une manière à-peu-près invariable d'une année à l'autre. L'homme, comme individu, semble agir avec la latitude la plus grande; sa volonté ne paraît connaître aucunes bornes, et cependant, comme je l'ai déjà fait observer plusieurs fois, *plus le nombre des individus que l'on observe est grand, plus la volonté individuelle s'efface et laisse prédominer la série des faits généraux qui dépendent des causes en vertu desquelles la société existe et se conserve*. Il n'est donné qu'à peu d'hommes, doués d'une puissance de génie supérieure, d'imprimer une action sensible au système social; et encore cette action exige souvent un temps considérable pour transmettre pleinement son effet.

Si l'action modificative des hommes se communiquait immédiatement au système social, toute espèce

de prévision deviendrait impossible, et l'on chercherait vainement dans le passé des leçons pour l'avenir. Mais il n'en est point ainsi, quand des causes actives ont pu s'établir; elles exercent une action durable, long-temps même après qu'on a cherché à les combattre et à les détruire; on ne saurait donc apporter assez de soins à les signaler et à développer les moyens les plus efficaces pour les modifier d'une manière utile. Cette réaction de l'homme sur lui-même est une de ses plus nobles attributions : c'est le champ le plus beau dans lequel puisse se déployer son activité. Comme membre du corps social, il subit à chaque instant la nécessité des causes, et leur paie un tribut régulier; mais comme homme, usant de toute l'énergie de ses facultés intellectuelles, il maîtrise en quelque sorte ces causes, modifie leurs effets, et peut chercher à se rapprocher d'un état meilleur.

Dans mes recherches précédentes, je me suis particulièrement attaché à mettre en évidence cette constance avec laquelle les causes se manifestent dans leurs effets et surtout dans ce qui concerne le crime; je n'ai cessé de répéter chaque année : *Il est un budget qu'on paie avec une régularité effrayante, c'est celui des prisons, des bagnes et des échafauds; c'est celui là surtout qu'il faudrait s'attacher à réduire*! (1)

(1) Cette assertion qui n'est malheureusement que trop fondée sur l'expérience, paraît avoir fait impression sur quelques législateurs qui étudient le corps social d'une manière philosophique. Elle a été reproduite à la tribune de France et chez nous. M. Henri de Brouckere y a cru voir un puissant argument pour introduire quelques modifications dans les peines. Séance du 14 juillet 1832.

et, chaque année, les nombres sont venus confirmer mes prévisions, à tel point que j'aurais pu dire peut-être avec plus d'exactitude : Il est un tribut que l'homme acquitte avec plus de régularité que celui qu'il doit à la nature ou au trésor de l'état, c'est celui qu'il paie au crime! Si je reviens encore sur le même sujet, c'est afin de faire toucher, pour ainsi dire, du doigt ce que je viens d'énoncer. Je tâcherai en même temps de présenter une mesure qui permette de comparer l'importance des causes qui agissent sur notre corps social.

Il faut d'abord admettre en principe que, là où il n'existe point de causes variables, les effets produits seront constamment les mêmes; et que plus les causes seront variables, plus aussi les effets varieront en général dans des limites étendues. Ainsi, en supposant que la volonté de l'homme agisse indépendamment de toute loi fixe et dans les sens les plus divers, les plus désordonnés, on devra nécessairement trouver que les effets produits présenteront également les anomalies les plus grandes, et des écarts qui varieront dans les limites les plus larges. Or, ce sont ces écarts qu'il convient d'examiner et de *mesurer*.

Pour fixer nos idées, supposons qu'on veuille rechercher s'il existe des causes en général qui modifient la répression du crime, ou la sévérité avec laquelle on punit les coupables. Il faudra recourir nécessairement à des observations recueillies avec soin; et, si les résultats annuels ne sont pas constamment les mêmes, on sera forcé d'admettre que les variations proviennent ou des erreurs des observations, ou de l'influence de causes locales, ou de l'influence de

causes morales inhérentes à l'homme. En se livrant à de semblables recherches, on trouve effectivement que ces élémens varient selon les temps et les lieux. Or, comme le nombre des causes influentes probables peut être extrêmement grand, il convient de les étudier individuellement : c'est ainsi que nous pourrons d'abord écarter de nos résultats les causes influentes relatives aux localités, en prenant toutes nos observations dans un même pays; et que nous éliminerons aussi les causes influentes qui tiennent à la périodicité des saisons, en faisant porter nos recherches sur toute l'étendue d'une année, sauf à revenir ensuite sur l'appréciation de toutes les causes influentes prises séparément.

En réunissant les documens statistiques que présente la France pour ses cours d'assises et pour les six années qui précèdent 1831, on trouve :

ANNÉES.	ACCUSÉS.	CONDAMNÉS.	RÉPRESSION.
1825	7234	4594	0.635
1826	6988	4348	0.622
1827	6929	4236	0.610
1828	7396	4551	0.615
1829	7373	4475	0.607
1830	6962	4130	0.593
Moyenne.	7147	4389	0,6137

Ce tableau nous montre que la répression pour les crimes en général a subi annuellement une diminution, assez faible à la vérité, mais dont les résultats sont sensibles. Or, parmi les causes qui ont de l'in-

fluence sur la répression, les unes agissent d'une manière constante et les autres d'une manière variable. En vertu de l'action des premières, le nombre 0,614 qui exprime la répression pour les crimes en général aurait une valeur constante d'une année à l'autre; en vertu de l'action des causes variables, le même nombre subirait des variations plus ou moins grandes. Je m'occuperai d'abord de mesurer l'influence des causes constantes.

Pour bien faire concevoir ma pensée, je suppose qu'un individu soit mis en état d'accusation; il y aura, comme nous venons de le voir, 614 sur 1000 à parier qu'il sera condamné; cette probabilité doit être prise dans le sens le plus général et en admettant qu'on ne connaisse rien encore sur la nature du crime, ni sur l'âge, ni sur le sexe de l'accusé, ni sur son état d'instruction, ni sur aucune des causes constantes qui modifient la répression. Mais si l'on ajoute que l'accusation a lieu pour un crime contre les personnes, la probabilité d'être condamné change; l'expérience prouve en effet que la répression pour les crimes contre les personnes est moindre que celle pour les crimes contre les propriétés. En France, les valeurs moyennes ont été de 0,477 et 0,655 pour les six années qui précèdent 1831. Ainsi, il y a seulement 477 à parier sur 1000 qu'on sera condamné quand il s'agit de crimes contre les personnes, et 655 quand il s'agit de crimes contre les propriétés. La cause principale de cette inégalité paraît être, comme on l'a souvent remarqué, qu'on répugne à appliquer les peines lorsqu'elles ont un certain degré de gravité ou qu'elles semblent trop fortes eu égard aux crimes : ce-

qui a surtout lieu pour les crimes contre les personnes.

Le sexe des accusés a encore une influence marquée sur la répression ; la sévérité est moins grande pour les femmes. Toutes ces nuances deviendront plus sensibles par le tableau suivant, qui indique les divers degrés de probabilité qu'a un accusé d'être condamné selon les causes qui lui sont favorables ou contraires.

ÉTAT DE L'ACCUSÉ.	PROBABILITÉ D'ÊTRE CONDAMNÉ.
Ayant une instruction supérieure............	0.400
Condamné qui est venu purger sa contumace....	0.476
Accusé de crime contre les personnes.........	0.477
Sachant bien lire et écrire.................	0.543
Étant femme..........................	0.576
Ayant plus de 30 ans....................	0.586
Sachant lire et écrire imparfaitement..........	0.600
Sans désignation aucune..................	0.614
Étant homme...........................	0.622
Ne sachant ni lire ni écrire.................	0.627
Ayant moins de 30 ans...................	0.630
Accusé de crime contre les propriétés.........	0.655
Étant contumace........................	0.960

L'expérience prouve donc que la cause la plus influente pour faire diminuer la répression est de se présenter devant ses juges avec les avantages d'une instruction supérieure, ce qui suppose aussi une certaine aisance et des moyens faciles de présenter sa défense. Pour se trouver dans l'état le plus avantageux possible, il faudrait avoir plus de 30 ans, être femme, avoir reçu une instruction supérieure, paraître sous une accusation de crime contre les per-

sonnes et venir purger sa contumace : pour se trouver au contraire dans l'état le plus désavantageux, il faudrait avoir moins de 30 ans, ne savoir ni lire ni écrire, être homme, se présenter sous une accusation de crime contre les propriétés, et ne pouvoir, comme contumace, produire ses moyens de défense.

Les causes qui modifient la probabilité d'être condamné, selon l'état de l'accusé, me semblent assez évidentes pour qu'il soit superflu d'y insister. Il peut ne pas en être de même du degré d'influence de ces causes : cette estimation offre des difficultés ; en y réfléchissant, il m'a semblé qu'on pourrait fort bien, pour tous les élémens numériques sujets à subir des variations, *estimer l'importance des écarts de la moyenne ou l'importance des causes qui les produisent, en comparant ces écarts à la grandeur de la moyenne.* C'est ainsi à-peu-près que les premiers géomètres qui se sont occupés de la théorie des probabilités appliquée aux faits relatifs à l'homme, et Buffon en particulier, ont estimé l'importance d'une somme pour un individu, en la comparant à ce que cet individu possède.

D'après cette estimation, il faudrait prendre les écarts de chacun des rapports calculés précédemment, et les comparer au nombre 0,614, mesure de la répression en France, quand on n'a égard à l'effet d'aucune cause modificative ; la grandeur respective des écarts donnerait la mesure de leur importance, et par suite celle des causes qui les produisent, en regardant les effets comme proportionnels aux causes. Supposons, par exemple, qu'on cherche à évaluer les influences respectives qu'exercent sur la répression

du crime en France l'avantage d'avoir reçu une instruction supérieure et celui d'être femme ; on trouve pour les valeurs de la répression 0,400 et 0,576 ; et les écarts de ces nombres à la moyenne générale 0,614, sont 0,214 et 0,038. D'après ce qui a été dit, l'importance de ces écarts ou des causes qui les produisent, serait $\frac{214}{614}$ et $\frac{38}{614}$, ou bien 0,348 et 0,062. On voit par là qu'une instruction supérieure exerce une influence cinq fois plus grande que l'avantage d'être femme, pour faire diminuer la répression du crime devant les tribunaux. Le tableau suivant présente les degrés d'influence des différentes causes modificatives de la répression du crime calculées sur les mêmes bases.

ÉTAT DE L'ACCUSÉ.	DEGRÉ RELATIF d'influence de l'état de l'accusé sur la répression.
Ayant une instruction supérieure.............	0.348
Condamné qui est venu purger sa contumace....	0.224
Accusé de crime contre les personnes..........	0.223
Sachant bien lire et écrire..................	0.115
Étant femme..................................	0.062
Ayant plus de 30 ans.........................	0.045
Sachant lire et écrire imparfaitement.........	0.023
Sans désignation aucune.....................	0.000
Étant homme..................................	0.013
Ne sachant ni lire ni écrire..................	0.022
Ayant moins de 30 ans........................	0.026
Accusé de crime contre les propriétés.........	0.067
Étant contumace..............................	0.563

Ainsi il n'existe, comme je l'ai déjà fait observer, aucune cause qui ait plus d'influence pour faire varier la répression du crime que l'état de contumace de

l'accusé. Le tableau précédent n'a pas seulement l'avantage de mettre ce résultat en évidence, mais il montre encore le degré d'influence de la cause qui le produit.

Il se présente ici une question d'une autre espèce, c'est celle de savoir jusqu'à quel point nous pouvons regarder comme constantes les causes qui ont été énumérées précédemment. Pour que l'on pût dire qu'elles sont absolument constantes, il faudrait que les résultats qu'elles produisent annuellement demeurassent invariables; or, c'est ce qui n'arrive pas : les écarts de la moyenne, que nous avons pris comme des quantités constantes, subissent annuellement de petites modifications, que nous avons attribuées à des causes *variables*; ces modifications sont en général fort peu de chose, quand on ne considère qu'un petit nombre d'années; mais encore faut-il en tenir compte. La répression pour le crime en général, par exemple, n'a pas eu constamment pour valeur 0,614 pendant les six années qui ont fourni les élémens de nos calculs; on a remarqué de petits écarts annuels, et la répression dans ses plus grands écarts de la moyenne en plus et en moins, a été 0,635 et 0,593; ce qui donne pour les écarts 0,021 et 0,021; et par conséquent pour degré commun de leur importance $\frac{21}{614}$, ou 0,034; ainsi, les causes variables qui ont fait changer la répression, ont eu dans leur *maximum* et *minimum* d'énergie des influences qui ont égalé et même surpassé les influences de quelques causes que nous avons regardées comme constantes. Pour se faire une idée plus juste des causes variables, il convient d'examiner les effets qu'elles ont produits annuelle-

ment sur chacun des élémens qui ont été considérés plus haut. Les tableaux suivans nous donnerons des renseignemens à cet égard.

ANNÉES.	RÉPRESSION POUR LES CRIMES CONTRE		RÉPRESSION	
	Les personnes.	Les propriétés.	Hommes.	Femmes.
1825	0.46	0.66	»	»
1826	0.51	0.67	0.63	0.60
1827	0.50	0.65	0.62	0.60
1828	0.47	0.66	0.63	0.57
1829	0.46	0.65	0.62	0.57
1830	0.46	0.64	0.61	0.54
Moyenne	0.477	0.655	0.622	0.576

ANNÉES.	RÉPRESSION POUR LES INDIVIDUS AYANT		RÉPRESSION	
	Moins de 30 ans.	Plus de 30 ans.	Contumace.	Cond. qui purg. leur contumace.
1826	0.64	0.60	0.93	0.49
1827	0.64	0.58	0.97	0.45
1828	0.64	0.58	0.67	0.46
1829	0.62	0.59	0.97	0.50
1830	0.61	0.58	0.96	0.48
Moyenne.	0.63	0.586	0.96	0.476

ANNÉES.	RÉPRESSION POUR LES INDIVIDUS			
	Ne sachant ni lire ni écrire.	Sachant lire et écrire imparf.	Sachant bien lire et écrire.	Ayant reçu une instruct. sup.
1828	0.63	0.62	0.56	0.35
1829	0.63	0.60	0.55	0.48
1830	0.62	0.58	0.52	0.37
Moyenne.	0,627	0.60	0.543	0.40

Ces différens tableaux nous apprennent que les variations les plus grandes, subies par chacune des causes constantes qui modifient la répression, n'ont guère dépassé la valeur de l'intensité même de ces causes; ou, en d'autres termes, que, dans les circonstances les plus défavorables aux observations, les effets des causes constantes n'ont guère été effacés par les effets des causes variables et accidentelles. On en jugera mieux par le tableau suivant, qui fait connaître l'importance des écarts les plus grands en plus et en moins qu'ont présentés les causes qui modifient la répression dans chacun des cas que nous avons énumérés plus haut.

CAUSES QUI MODIFIENT LA RÉPRESSION.	DEGRÉS RELATIFS DE L'IMPORTANCE DE L'ÉCART MAXIMUM DE LA MOYENNE.	
	En moins.	En plus.
L'accusé a une instruction supérieure. .	0.200	0.125
— vient purger sa contumace. . .	0.050	0.056
— est poursuivi pour crimes contre les personnes.	0.069	0.035
— sait bien lire et écrire.	0.031	0.042
— est du sexe féminin.	0.042	0.062
— a plus de 30 ans	0.024	0,027
— sait lire et écrire imparfaitement.	0.033	0.033
— *est sans désignation*.	0.034	0.034
— est du sexe masculin.	0.013	0.019
— ne sait ni lire ni écrire.	0.005	0.011
— a moins de 30 ans.	0.016	0.032
— est poursuivi pour crime contre les propriétés.	0.039	0.018
— est contumace.	0.010	0.031

J'ai toujours raisonné dans l'hypothèse que nos résultats étaient basés sur un nombre d'observations si grand qu'il n'entrait plus rien de contingent dans la valeur des moyennes; mais ce n'est point ici le cas. Quelques résultats sont déduits d'observations encore en petit nombre, et l'on sait que, toutes choses égales, *la précision des résultats croît comme la racine carrée du nombre des observations*. Ceci doit particulièrement s'appliquer à ce qui concerne la répression de l'accusé qui a reçu une instruction supérieure. Les valeurs obtenues sont déduites d'un petit nombre d'observations, et les écarts de la moyenne en ont été d'autant plus grands : or, en employant la méthode des moindres carrés, j'ai trouvé que la précision des nombres 0,400 et 0,6137 obtenus précédemment pour la répression en général et pour la répression exercée en particulier contre les accusés qui ont reçu une instruction supérieure, est dans ce rapport de 0,0870 à 0,0075, ou comme 11 est à 1.

En séparant, d'après les observations précédentes, ce qu'il peut y avoir de purement contingent dans les écarts des moyennes, pour ne considérer que les causes qui ont une influence plus ou moins régulière sur la répression, je crois qu'on pourrait assez bien représenter leur influence par 0,034. Ces écarts sont tels qu'il est facile de reconnaître que la répression a diminué graduellement. Or, cette diminution progressive a dû avoir ses causes; et l'une d'elles, la plus influente sans doute, se trouve signalée dans le *compte général de l'administration de la justice criminelle en France, pendant l'année* 1830. « Six années se sont écoulées depuis que les comptes généraux de

l'administration de la justice criminelle ont été publiés, y est-il dit. Pendant la première moitié de cette période (1825, 1826 et 1827), les listes des jurés étaient formées d'après les règles posées dans le Code d'instruction criminelle; pendant la seconde moitié (1828, 1829 et 1830), ces listes ont été dressées en vertu de la loi du 2 mai 1827, qui a changé les bases du jury, et a appelé un plus grand nombre de citoyens à en faire le service. En prenant dans leur ensemble les résultats des accusations pendant la période entière de six années, ainsi que pendant chacune de ses parties, et en comparant ces divers résultats.... on trouve que la seule différence du jury formé par le Code d'instruction criminelle, et celui qu'a donné la législation subséquente, consiste en ce que ce dernier jury semble avoir une légère tendance à apprécier moins sévèrement les accusations. La preuve de cette assertion résulte du tableau suivant.

ANNÉES.	TOTALITÉ DES ACCUSÉS		
	Acquittés.	CONDAMNÉS A DES PEINES	
		Infamantes.	Correctionn.
1825, 1826, 1827, 1828, 1829 et 1830.	0.39	0.38	0.23
1825, 1826 et 1827.	0.38	0.41	0.21
1828, 1829 et 1830.	0.39	0.36	0.26

« Dans quelques années, on pourra comparer ces résultats avec ceux que produiront les déclarations du jury actuel, dont les élémens consécutifs ont encore

été augmentés par l'abaissement du cens électoral, et qui ne condamne maintenant qu'à une majorité de plus de sept voix. »

Ainsi, le tableau précédent nous montre que non-seulement le nombre des acquittemens a diminué, mais que même les peines prononcées ont été moins rigoureuses; il y a eu moins de peines infamantes et plus de peines correctionnelles.

Cette observation sur la tendance à apprécier moins sévèrement les accusations, se présente avec un degré de probabilité plus grand encore, quand on examine en détail la nature des crimes : c'est là surtout que l'on peut voir si l'on a reculé plus facilement devant l'application des peines, à cause de leur gravité. On trouve en effet que les condamnations à mort ont diminué d'une manière très sensible. Les mêmes observations se reproduisent en faisant la distinction des crimes contre les personnes et contre les propriétés, comme la preuve s'en trouve encore dans le tableau suivant.

ANNÉES.	ACCUSÉS DE CRIM. CONTRE LES PERSONNES			ACCUSÉS DE CRIMES CONTRE LES PROPR.		
	Acquitt.	COND. A DES PEINES		Acquitt.	COND. A DES PEINES	
		Infam.	Correct.		Infam.	Correct.
1825, 1826, 1827, 1828, 1829 et 1830.	0.52	0.28	0.20	0.34	0.42	0.24
1825, 1826 et 1827........	0.50	0.30	0.20	0.33	0.45	0.22
1828, 1829 et 1830........	0.53	0.26	0.21	0.35	0.39	0,26

Des deux côtés on retrouve moins de condamnations, et les condamnations sont moins rigoureuses(1). Il paraît donc bien probable qu'il existe des causes, quelle que soit leur nature, qui ont influé en France, pour faire diminuer un peu la répression du crime; la suite nous montrera mieux si l'une de ces causes doit être cherchée dans l'introduction de la loi, qui a changé les bases du jury, et si cette cause est unique. Quoi qu'il en soit, il est bien évident que les causes qui ont modifié annuellement la répression en général, ont eu une influence moindre que les causes constantes qui modifient la répression selon la nature des crimes; car, en conservant les deux périodes établies, les unes n'ont eu pour effet que de produire, terme moyen, deux à trois acquittemens de plus sur 100 accusations en général; et les autres ont presque invariablement produit 18 acquittemens de plus pour les accusations de crimes contre les personnes, que pour les accusations de crimes contre les propriétés. C'est, du reste, ce qu'on a pu voir déjà en comparant les deux tableaux qui ont été donnés précédemment.

J'ai insinué que le changement introduit dans la formation du jury pouvait ne pas être la seule cause qui eût modifié la répression du crime; et en effet, je pense que les évènemens de 1830 n'ont pas été sans influence sur cet élément. La répression pour le crime en général y est beaucoup moindre que pendant les autres années, et cette conjecture prend plus de poids

(1) Voyez les *Comptes généraux*, pour la répression de chaque crime en particulier.

encore quand on passe aux détails. Ainsi, la répression dans les douze causes modificatives que nous avons indiquées, a présenté pour cette année neuf *minima*, et les trois autres valeurs se rapprochent aussi beaucoup de la valeur *minimum*. Il est naturel de supposer en effet qu'aux causes qui pouvaient prédisposer à l'indulgence, sont venues se réunir des appréhensions pour soi-même, des craintes de réactions et d'autres causes qui se développent dans le cœur de l'homme au milieu des agitations politiques. Ces mêmes observations s'étendent à la Belgique. En général, une révolution doit apporter des modifications plus ou moins grandes dans chacun des élémens du système social, et en particulier dans ce qui concerne le crime.

Les résultats de la répression pour la Belgique sont assez curieux pour trouver place ici.

ANNÉES.	CRIMES EN GÉNÉRAL.		
	ACCUSÉS.	CONDAMNÉS.	RÉPRESSION.
1826	725	611	0.843
1827	800	682	0.852
1828	814	677	0.832
1829	753	612	0.811
1830	643	483	0.759
Moyenne.	747	613	0.821

Ce tableau nous montre que la répression a été aussi plus faible en 1830 que pendant les autres années; l'écart est même plus sensible, car la mesure

de son importance est 0,075, tandis qu'en France il était 0,034 ; mais aussi notre révolution a été moins locale qu'en France, et l'état provisoire s'est prolongé davantage.

Une autre observation qui doit frapper, en examinant ce tableau, c'est que la répression a été généralement beaucoup plus forte en Belgique qu'en France; les valeurs respectives de la répression ont été, terme moyen, 0,821 et 0,614, à-peu-près comme 4 à 3. Cette grande disproportion tient à ce que nous n'avions pas alors l'institution du jury en Belgique, quoique nous fussions régis par les mêmes lois ; ces nombres peuvent donner jusqu'à un certain point la mesure de l'influence qu'exerce sur le sort d'un accusé de paraître devant des juges ou devant un jury. Aujourd'hui que l'institution du jury est rétablie parmi nous, on pourra mieux apprécier encore son influence par les modifications que subira la répression.

J'ai présenté avec quelque détail ce qui se rapporte à la répression, afin de faire mieux concevoir comment j'envisage la possibilité de mesurer l'influence des causes. Je vais offrir maintenant les résultats des calculs que j'ai obtenus pour d'autres élémens du système social, et leur rapprochement nous conduira à des conclusions assez remarquables. J'ai pris soin d'indiquer les années dans lesquelles se sont présentés les *maxima* et les *minima* des écarts, à côté du degré d'importance de ces écarts.

BELGIQUE.	IMPORT. DE L'ÉCART		ÉPOQUES	
	En plus.	En moins.	Du max.	Du min.
Taille des miliciens.—Villes....	0.003	0.005	1825	1827
— —Campag..	0.001	0.003	1826	1827
Répression du crime en général.	0.038	0.075	1827	1830
Condamnations en général (1)..	0.112	0.212	1827	1830
Naissances dans les villes.....	0.084	0.120	1825	1817
— — campagnes.	0.083	0.139	1826	1817
Décès dans les villes.........	0,158	0.047	1826	1816
— — campagnes.....	0,170	0.071	1826	1824
Mariages (2)..............	0.135	0.212	1815	1817
Recettes du trésor..........	0.188	0.086	1826	1820
Dépenses du trésor..........	0.143	0.133	1826	1820
Prix du froment............	1.134	0.447	1816	1824
— seigle..............	1.374	0.500	1816	1824
FRANCE. (3)				
Répression du crime en général.	0.034	0.034	1825	1830
Condamnations en général.....	0.047	0.057	1825	1830
Id. pour crim. contre les propr..	0.056	0.056	1828	1827
— — — person.	0.153	0.144	1825	1830
Naissances................	0.021	0.054	1819	1818
Décès....................	0.071	0,049	1828	1823
Mariages.................	0.117	0.125	1823	1817

(1) L'importance des écarts et surtout de l'écart *maximum* en moins est sensiblement plus grande pour la Belgique que pour la France; cela provient de ce que l'année 1830 a donné beaucoup moins de condamnations que les années précédentes, l'action des tribunaux ayant été suspendue pendant un temps plus ou moins long. Cette année forme véritablement anomalie, et peut-être n'aurions-nous dû la faire figurer dans nos calculs qu'en tenant compte du temps pendant lequel les tribunaux ont été ouverts.

(2) Les rapports ont été pris sur des nombres concernant tout l'ancien royaume des Pays-Bas.

(2) Voyez les *Comptes généraux*, *etc.*, et l'*Annuaire du bureau des longitudes de France*, 1832, pour ce qui concerne le mouvement de la population de 1817 à 1829.

Le tableau précédent met en évidence différens faits que j'examinerai successivement.

D'abord, en ne considérant que les faits en eux-mêmes, et sans avoir égard à l'influence des causes prises individuellement, on voit que parmi les élémens observés, les moins variables sont la taille de l'homme et la répression du crime, ou la sévérité que déploient les tribunaux en le punissant; on voit arriver ensuite, à-peu-près sur la même ligne, la facilité que montre l'homme à commettre le crime, et la facilité avec laquelle il se reproduit ou il meurt. Ainsi, quels que soient les motifs déterminans de ses actions, dans le fait, ils ne modifient pas plus le nombre des décès que le nombre des naissances, ou même que le nombre des crimes qui affligent annuellement la société (1). Les mariages se font aussi avec régularité, mais leur nombre varie cependant dans des limites plus larges que les élémens précédens; il en a été de même des recettes et des dépenses du trésor en Belgique; mais aucun élément n'a subi de variations plus grandes que les prix du seigle et du froment.

Nous remarquerons, en passant, que les prix des grains ont une relation très étroite avec tout ce qui

(1) On objectera peut-être que les observations pour les crimes ne se rapportent qu'à cinq années, tandis que celles pour les naissances et les décès s'étendent sur douze années, et qu'on devait par là même s'attendre à trouver des différences moins grandes entre les valeurs limites des effets produits par les causes variables; mais je répondrai que d'une autre part les naissances et les décès étant annuellement en nombre beaucoup plus grands que les crimes, ce qu'il y a d'éventuel laisse moins de traces et doit altérer d'une manière moins sensible l'influence des causes régulières.

tient aux autres élémens sociaux. Ainsi, dans les années 1816 et 1817, les prix des grains ont été fort élevés, et les mariages ont été moins nombreux; d'une autre part, il en a été de même des naissances. Il paraîtrait que le *maximum* des décès devait se présenter aussi dans cette année, au lieu d'un *minimum* qu'on remarque pour les villes en 1816. En examinant attentivement les nombres de 1817, on trouve effectivement qu'ils formeraient des *maxima* pour les villes et les campagnes, si nous avions eu égard à l'accroissement de la population, autre cause influente dont il est facile de tenir compte. Le *minimum* ne serait alors porté en 1824, qui est l'époque où les grains étaient au plus bas prix et qui a été suivie d'une année de plus grande fécondité des femmes, dans les villes comme dans les campagnes.

En ayant égard à l'accroissement annuel de la population, qui a été considérable en Belgique, on trouve des valeurs qui se rapprochent beaucoup de celles que fournit la France; on trouve de plus que l'année 1817 présente le *minimum* des mariages et des naissances pour les villes comme pour les campagnes, en même temps que le *maximum* des décès, également pour les villes et pour les campagnes.

Il est à remarquer que le *maximum* du nombre des mariages a eu lieu en 1815, malgré l'accroissement de population des années subséquentes. Cette année, qui venait à la suite des guerres et des désastres de l'empire, a permis à un grand nombre de jeunes gens de rentrer dans leurs foyers; et, en ramenant la paix, elle a dû donner naissance a beaucoup d'établissemens nouveaux.

On peut voir encore dans les nombres précédens que le séjour des villes et des campagnes n'a pas présenté une influence bien prononcée pour faire varier les élémens que nous avons considérés.

J'ai fait jusqu'ici abstraction de l'influence des saisons et des heures du jour; cependant il peut être intéressant de connaître les influences respectives des périodes annuelles et diurnes, que j'ai éliminées jusqu'à présent de mes calculs, en faisant porter mes observations sur les résultats moyens annuels.

Pour rechercher l'influence de la période annuelle, je comparerai les résultats moyens obtenus chaque mois, et j'évaluerai, comme je l'ai fait jusqu'à présent, l'importance de l'écart *maximum* de la moyenne en plus et en moins. Ce calcul donne les résultats qui suivent : ceux pour les naissances et les décès concernent la Belgique; les autres sont calculés pour la France.

	ÉPOQUES		IMPORT. DE L'ÉCART	
	Des min.	Des max.	Minim.	Maxim.
Naissances dans les villes (1)..	Juillet.	Février.	0.107	0.122
— — campagnes.	—	—	0.162	0.177
Décès dans les villes.........	—	Janvier.	0.126	0.158
— — campagnes.....	—	—	0.191	0.212
Crimes contre les propriétés...	—	Déc.	0.113	0.233
— — personnes...	Janvier.	Juin.	0.121	0.289
Aliénation mentale..........	—	—	0.288	0.346

(1) M. l'avocat Guerry a donné dans les *Annales d'Hygiène* pour avril 1829, des dessins représentant l'influence des saisons sur les phé-

Ce qui doit frapper d'abord, c'est que l'influence seule des saisons a plus d'effet pour faire varier les élémens relatifs à l'homme, du moins ceux que j'ai considérés, que toutes les influences réunies de la nature et des hommes n'en ont eu pour faire varier les résultats moyens annuels pendant les mêmes périodes. Ces variations mensuelles se font, du reste, de la manière la plus régulière, comme je l'ai fait voir ailleurs. Pour se faire une idée de l'influence des saisons, comparativement aux influences combinées de toutes les causes qui agissent pour modifier les résultats annuels, je comparerai, pour les mêmes élémens, les limites entre lesquelles on été compris les écarts les plus grands en plus ou en moins, et je prendrai pour unité la somme des écarts de chaque moyenne annuelle; on remarquera qu'ici les conclusions sont déduites des mêmes observations groupées soit par année, soit par mois

	SOMMES DES ÉCARTS MAXIM. ET MINIM.		RAPPORT.
	Annuels.	Mensuels.	
Naissances dans les villes......	0.204	0.229	1.13
— — campagnes..	0.222	0.339	1.53
Décès dans les villes.........	0.205	0.284	1.39
— — campagnes....	0.241	0.403	1.67
Crimes contre les propriétés...	0.112	0.346	3.09
— — personnes...	0.297	0.410	1.38
Aliénation mentale.........	?	0.634	?

nomènes physiologiques : il est bien à regretter que ces dessins ne soient pas accompagnés des nombres d'après lesquels ils ont été faits.

Ainsi, les résultats qu'amènent les années, ont été moins dissemblables entre eux que ceux que produisent les saisons; et les influences respectives des causes qui les font naître, pour ce qui concerne le mouvement de la population, sont plus dissemblables dans les campagnes que dans les villes. On peut remarquer en général que les campagnes sont physiquement plus impressionnables que les villes, et que les écarts de la moyenne y ont eu des valeurs plus grandes, sans doute parce qu'on y offre plus de prise aux causes modificatives de différentes espèces.

Les époques auxquelles les maxima et les minima se présentent, ont encore des relations très singulières. Ainsi les décès et les crimes contre les propriétés sont en plus grand nombre en hiver, par suite des rigueurs des saisons et des privations auxquelles l'homme est exposé. Les crimes contre les personnes sont plus fréquens aux époques où les passions sont plus en jeu et où l'aliénation mentale se manifeste avec plus d'intensité.

Quant à la période diurne, malheureusement les nombres manquent encore pour bien apprécier son influence sur l'espèce humaine. D'après les nombres que j'ai obtenus pour Bruxelles, les naissances seraient plus nombreuses la nuit que le jour. L'écart de la moyenne, en plus comme en moins, a pour importance 0,114 (1): M. Buek est parvenu depuis au même résultat pour la ville de Hambourg, et il a trouvé le

(1) Voyez les *Recherches sur la population etc., dans le royaume des Pays-Bas*, page 21.

rapport 0,136. Vous-même, Monsieur, à l'hospice de la Maternité de Paris, vous avez obtenu des résultats semblables. Les écarts ont plus d'importance quand on compare séparément entre elles les différentes heures de la journée. M. Guerry, dans les *Annales d'hygiène*, pour janvier 1831, a présenté des recherches sur l'influence qu'ont les différentes parties de la journée sur le suicide par suspension, et il a trouvé, d'après une période de 14 années, que le plus grand nombre des suicides ont lieu de 6 à 8 heures du matin, et le nombre le moins grand de midi à deux heures. Les écarts en plus et en moins ont eu pour degré d'importance les nombres 0,626 et 0,614; ces écarts sont considérables, comparativement à ceux que nous avons observés jusqu'à présent.

Il paraîtrait assez que la plus petite période, celle de la journée, a plus d'influence encore que la période mensuelle, qui dépend de la succession des saisons, et par conséquent beaucoup plus d'influence que l'ensemble des causes qui font varier les résultats moyens d'une année à l'autre, en supposant, bien entendu, que ces résultats moyens ne soient pas déduits d'un nombre d'années trop grand, pendant lesquelles les hommes que l'on observait ont pu complètement changer, et présenter pour ainsi dire un autre état social.

Si nous résumons maintenant ce qui précède, nous pourrons en déduire ces conclusions :

1°. Les causes régulières et *périodiques*, qui dépendent ou de la période annuelle ou de la période diurne, exercent sur la société des effets plus prononcés et qui varient dans des limites plus larges que les effets combinés *non périodiques*, produits annuelle-

ment par le concours de toutes les autres causes qui agissent sur la société; en d'autres termes, le système social, dans sa manière d'être, est plus dissemblable à lui-même pendant le cours d'une année, ou même pendant l'espace d'un jour, que pendant deux années consécutives, ou même que pendant plusieurs années consécutives si l'on a égard à l'accroissement de la population.

2°. La période *diurne* semble exercer une influence un peu plus prononcée que la période *annuelle*, du moins en ce qui concerne les naissances.

3°. La période annuelle produit des effets plus sensibles dans les *campagnes* que dans les *villes*, et il paraît en être de même des causes en général qui tendent à modifier les faits relatifs à l'homme.

4°. Les prix des grains ont une influence très marquée sur les élémens du système social, et quoique nous manquions encore de données suffisantes pour apprécier les valeurs comparatives de cette influence, cependant nous pouvons très bien la ranger parmi les causes agissantes les plus énergiques.

5°. Si l'on voulait classer, d'après nos observations, les élémens relatifs à l'homme, dans un ordre qui indiquât le degré de variation dont ils sont susceptibles, on trouverait la succession suivante, en commençant par ceux qui sont les moins variables : la taille de l'homme, la répression du crime ou la sévérité avec laquelle on le punit, les naissances, le penchant au crime ou la facilité avec laquelle on le commet, les décès, les mariages, les recettes et les dépenses du trésor, et enfin les prix des grains.

Ainsi l'homme commet le crime avec autant de ré-

gularité au moins qu'il compte annuellement de naissances, de décès ou de mariages, et avec plus de régularité que ne se font les dépenses et les recettes du trésor. Mais aucun des élémens qui le concernent et qui ont été calculés dans notre tableau, ne varie dans des limites plus larges que le prix des grains.

De ce qui précède, nous pouvons tirer ces deux principales conclusions :

Puisque le prix des grains est une des causes les plus influentes sur la mortalité de l'espèce humaine et sur sa reproduction, et que ce prix peut varier encore aujourd'hui dans les limites les plus larges, il est de la prévoyance des gouvernemens d'atténuer le plus possible toutes les causes qui amènent ces grandes variations dans les prix, et par suite dans les élémens du corps social.

D'une autre part, puisque les crimes qui se commettent annuellement semblent être un résultat nécessaire de notre organisation sociale, et que le nombre n'en peut diminuer sans que les causes qui les amènent ne soient préalablement modifiées, c'est aux législateurs à reconnaître ces causes et à les faire disparaître autant que possible : à eux appartient la fixation du budget des crimes, comme celui des recettes et des dépenses du trésor. L'expérience démontre en effet avec toute l'évidence possible cette opinion, qui pourra sembler paradoxale au premier abord, que *c'est la société qui prépare le crime, et que le coupable n'est que l'instrument qui l'exécute.* Il en résulte que le malheureux qui porte sa tête sur l'échafaud ou qui va finir son existence dans les prisons, est en quelque sorte une victime expiatoire de la so-

ciété. Son crime est le fruit des circonstances dans lesquelles il s'est trouvé; la gravité de son châtiment en est peut-être un nouveau résultat. Cependant, quand les choses en sont parvenues à ce point, la peine n'en est pas moins un mal nécessaire, ne fût-ce que comme moyen préventif; il serait à desirer seulement que les autres moyens de prévention pussent devenir désormais assez efficaces pour qu'on fût moins forcé de recourir à celui-ci.

Pour moi, je suis tellement persuadé de la possibilité de soumettre au calcul les valeurs probables qui figureront dans les prochains *Comptes généraux de l'administration de la justice en France*, que j'avais résolu d'abord de former votre prochain budget pour les crimes, en calculant toutes les chances des écarts que pourront présenter les nombres présumés. Cette épreuve, dont je craindrais peu les résultats, pour moi-même, aurait l'avantage de montrer combien ce sujet mérite d'attention. Cependant l'abus qu'on a fait depuis quelque temps des résultats statistiques et les prévisions prématurées qu'on en a déduites, m'ont fait sentir le besoin de me renfermer dans le rôle de simple observateur, et de m'imposer une juste réserve sur ce qui concerne l'avenir.

QUETELET.

Bruxelles, le 27 décembre 1832.

MÉDECINE LÉGALE.

RAPPORTS

SUR UN CAS D'EMPOISONNEMENT ET D'ASSASSINAT,

PAR MM. CHEVALLIER ET BOYS DE LOURY.

Le 31 août, vers les cinq à six heures du matin un homme jeta sous la deuxième arche du pont de la Tournelle, un objet qui fut reconnu pour être la tête d'un homme ; cette tête fut plus tard reconnue pour être celle d'un nommé Ramus, ancien militaire et garçon de caisse d'un receveur des contributions à Paris. Le tronc du cadavre fut retrouvé dans l'égout de la rue de la Huchette, les deux jambes étaient près du pont Neuf, dans la Seine.

La tête et le corps de Ramus ayant été déposés à la morgue, l'autorité ordonna l'autopsie et l'examen des matières contenues dans l'estomac et les intestins : voici les rapports faits à ce sujet :

Le 1er septembre 1832, nous Jules Boys de Loury, docteur en médecine, sur la réquisition de M. Sonier Derfort, commissaire de police, avons, après avoir prêté serment entre ses mains, conformément à la loi, procédé en sa présence à l'examen extérieur d'un cadavre de sexe masculin, déposé à la morgue et

coupé en quatre parties, cadavre que l'on a reconnu être celui du nommé RAMUS, porteur de contraintes.

Malgré les rapports dressés par d'autres médecins sur les parties trouvées avant le tronc, et quoique nous fussions appelé pour constater seulement l'état de cette dernière partie, nous n'avons pas cru inutile de décrire la totalité de ce cadavre, pour indiquer les rapports que les divers tronçons avaient entre eux et pouvoir en constater la parfaite identité.

Les parties réunies et adaptées aussi bien que leur état a pu le permettre, nous avons mesuré le cadavre depuis le sommet de la tête jusqu'aux talons; sa taille était de cinq pieds sept pouces (un mètre soixante-dix-neuf centimètres).

La peau est blanche généralement; les poils existant aux parties génitales, sous les aisselles et sur le milieu de la poitrine sont de couleur châtain-clair. Le corps est maigre. sans cependant que les côtes soient en saillie sur la peau, les membres sont très musclés, principalement les cuisses et les jambes.

Toute l'habitude extérieure indique un homme de trente à trente-cinq ans. L'expression de la figure ne présente aucune empreinte de douleur ni même d'anxiété: les traits sont calmes, les yeux entr'ouverts, la bouche béante; le teint est pale et livide; rien dans les traits n'indique qu'une lutte ou une pénible agonie ait précédé la mort.

Une petite blessure semi-lunaire existe en haut du front, sur la ligne médiane; à la partie interne du sourcil gauche, on remarque une contusion avec enlèvement de l'épiderme; une contusion semblable existe à la partie gauche et supérieure du nez. La joue

droite est rouge et légèrement tuméfiée, les incisives latérales gauches présentent une usure circulaire indiquant une longue habitude de fumer avec une pipe de terre. La langue ne dépasse pas les dents.

Le tronc, les membres supérieurs et inférieurs ne présentent aucune blessure, même aucune contusion. A la région moyenne et dorsale de l'avant-bras droit est un signe verruqueux avec quelques longs poils. Aucune tache de naissance, aucune excroissance de la peau n'existent sur d'autres parties du corps.

Les mains sont légèrement fléchies, sans contraction marquée; la peau des mains et de la plante des pieds est ridée et blanchie par le séjour dans l'eau, quoique ce séjour paraisse avoir été de peu de durée.

L'incision qui sépare la tête du tronc commence immédiatement au-dessous du menton à un pouce et demi de la symphise de l'os maxillaire inférieur. La peau a été coupée circulairement, une seule incision commençant sur le muscle sterno-cleïdo-mastoïdien droit, s'étend jusqu'à la corne postérieure gauche du cartilage thyroïde. Cette incision bien nette a coupé la membrane thyro-hyoïdienne, les muscles qui s'attachent à l'hyoïde; elle a laissé à découvert par la rétraction de la peau, une ligne et demie du cartilage thyroïde. C'est probablement cette incision qui a pénétré au-delà du larynx et du pharynx, coupant l'épiglotte à sa base qui est restée attachée à la langue; ouvrant en même temps les artères carotides primitives, un pouce avant leur bifurcation et les veines jugulaires; divisant les nerfs pneumogastriques des deux côtés, les muscles qui s'attachent à l'os hyoïde pour se diriger en bas et en arrière: cette incision

s'arrête aux muscles grand droit antérieur, et long du cou.

Une autre incision partant du côté droit de la première et qui commence à la ligne marquée par le trapèze, s'étend jusqu'au côté gauche des vertèbres cervicales; cette incision a pénétré profondément dans les muscles postérieurs du cou, coupant le trapèze, l'angulaire, le splénius, les grands et petits complexus et le transversaire épineux. Enfin une troisième incision de trois pouces de longueur rejoint les deux autres au côté gauche du cou, coupant toutes les parties que nous venons d'énumérer du côté opposé.

La décollation a dû être faite en trois reprises différentes, par un instrument coupant bien et ayant une lame d'une certaine longueur. Nous remarquons cependant que la première des parties de l'incision totale est la plus nette; nous pensons qu'elle a été pratiquée la première et qu'elle a été la cause de la mort, les autres n'ayant été faites qu'après coup; la décapitation a été exercée entre les quatrième et cinquième vertèbres cervicales. Les sections que nous avons indiquées sur la peau du cou, présentent des rapports exacts entre la tête et le tronc. Sur le côté droit de la portion du cou tenant à la tête, il existe une seconde incision à un pouce au-dessus de la première, et formant un lambeau qui intéresse la peau, la partie supérieure du sterno-cleïdo-mastoïdien, les muscles postérieurs du cou, et s'arrêtant en arrière à l'apophyse épineuse de la seconde vertèbre cervicale. Cette section n'a pas été continuée par l'assassin, parce qu'elle ne joignait pas la première.

La jambe droite a été séparée de la cuisse par une

incision circulaire, mâchurée en dehors, nette en dedans, faite immédiatement au-dessus de la rotule, coupant l'attache du muscle droit antérieur de la cuisse, toute la masse des muscles de la partie interne de la cuisse, le droit interne, le couturier, les demi tendineux et demi membraneux, enfin les fibres si fortes et si épaisses des muscles gastrocnémiens et soléaires, sur une jambe vigoureusement musclée, ont été tranchés du même coup, laissant à découvert les deux lignes qui se séparent des parties externe et interne des condyles, pour aller former la ligne âpre; cette incision ouvrant largement l'articulation fémoro-tibiale, laisse à nu les deux condyles du fémur revêtus de leurs cartilages, le condyle externe légèrement coupé à plusieurs reprises; ces coupures correspondent aux incisions de la section de la peau de ce côté. La rétraction de la peau et des muscles est opérée de manière à laisser entièrement à découvert les cartilages et les tubérosités du fémur; mais une partie de la couche profonde des muscles ne s'est pas suffisamment rétractée pour laisser apercevoir la partie inférieure du corps de l'os : *cette rétraction si considérable paraît indiquer que la section des membres a suivi de bien près la mort.*

La rotule de la jambe du même côté y est restée attachée, un lambeau de peau qui la retient est séparé en dehors du reste de la section, par un second coup; au bout de ce lambeau, il existe à la partie moyenne, à la peau seulement, une coupure en forme de boutonnière, ce qui indiquerait qu'à cette place on aurait voulu opérer la désarticulation, mais que la rencontre de la rotule y aurait fait renoncer. Les deux cartilages

semi-lunaires sont à nu; l'externe a été entamé par l'instrument.

La désarticulation de la jambe gauche n'a pas été faite d'une manière aussi régulière que l'autre. La partie interne de la peau de la cuisse est plus hachée; la rotule reste attachée à la cuisse. Les deux cartilages des condyles sont fortement entamés ; les deux condyles paraissent à l'extérieur; mais les attaches de l'articulation de la rotule avec le condyle interne ont empêché que la rétraction des muscles fût aussi sensible de ce côté que de l'autre. La peau a subi seule la même rétraction que celle du membre droit.

A la jambe, les deux cartilages semi-lunaires sont intacts, la peau s'est rétractée d'environ un pouce; chaque partie de l'incision correspond parfaitement à celle de la cuisse.

Les muscles les plus extérieurs, tant du tronc que des membres, ont acquis une même couleur livide; les muscles profonds ont conservé leur couleur rouge ordinaire; en pressant sur les veines on fait encore couler une petite quantité de sang.

De tout ce qui précède, nous avons conclu que la mort du sieur Ramus a été causée pendant son sommeil, pendant un état d'ivresse ou de narcotisme, par une large blessure portée au cou, blessure par laquelle il aura perdu une grande quantité de sang. La vie s'étant promptement éteinte, tant à cause de cette hémorrhagie qu'à cause de la section des nerfs de la vie organique, la décapitation et l'amputation des membres auront été immédiatement pratiquées par une main exercée à opérer, soit sur des cadavres

d'hommes, soit sur des cadavres d'animaux, avec un instrument tranchant et long, un couteau de cuisine par exemple, ou même un couteau à amputation. L'examen des incisions annoncerait qu'elles ont été faites par la même main et par un homme vigoureux. Cependant il est à remarquer que la jambe gauche a été amputée avec moins d'adresse que la droite.

Le crime serait-il l'ouvrage de deux personnes, ou le meurtrier a-t-il mis plus d'hésitation en terminant son œuvre qu'en la commençant? La main était-elle moins assurée; l'instrument n'était-il pas déjà émoussé? C'est une question que nous ne pourrons résoudre.

Il nous paraît indispensable de s'assurer par l'autopsie de l'état des organes. Un crime si hardi peut n'avoir pas été entrepris sur un homme aussi robuste que Ramus dans un simple état de sommeil; ne lui a-t-on pas fait prendre quelque boisson narcotique et stupéfiante? C'est ce qu'un examen chimique seul peut faire connaître.

Le lendemain 2 septembre 1832, l'autopsie du cadavre fut opérée par MM. Briquet, Boys de Loury et Piedagnel; elle ne fit reconnaître aucune lésion remarquable; les résultats de cette autopsie donnèrent lieu au rapport suivant.

Nous, docteurs en médecine, d'après une ordonnance de M. Charles Roussigné, juge d'instruction près le tribunal de première instance du département de la Seine, en date de la morgue le 2 septembre 1832, avons été sommés à l'effet de procéder à l'autopsie du corps de Ramus, dont la tête et les jambes séparées du tronc, ont été trouvées dans

différens lieux, et réunies à la morgue. Et aussi de répondre par un rapport écrit et circonstancié aux questions suivantes.

1° Quel est l'état extérieur du cadavre.

2° Si les différentes parties qui sont séparées, appartiennent à un même cadavre, sont d'un même individu.

3° Comment et avec quel instrument, a eu lieu la section de la tête, et des jambes, et si elle a eu lieu avant ou après la mort.

4° S'il y a à l'extérieur du corps des traces de lésions autres que les amputations de la tête et des jambes.

5° Quelles sont les causes de la mort.

6° A quel moment (du moins aussi approximativement que possible) elle aurait eu lieu, et combien de temps ont pu séjourner dans l'eau, les différentes parties du cadavre.

7° Si les sections de la tête et des jambes semblent avoir été faites par des personnes, ayant une habitude quelconque des opérations anatomiques, ou si elles ont été faites au contraire sans aucune espèce de calcul, ou d'adresse.

8° Faire toutes autres observations que suggéreront l'art et l'ouverture du cadavre.

9° Conserver l'estomac, les intestins, les liquides qu'ils contiennent, pour en faire l'analyse chimique.

En conséque ce, le 2 septembre à une heure de relevée, nous nous sommes transportés à la morgue, et là nous avons reçu de M. Roussigné, un tronc, une tête et deux jambes, qu'il nous a dit présumer con-

stituer le corps de Ramus, et en sa présence nous avons procédé à l'examen de ces diverses parties, puis nous nous sommes réunis les jours suivans pour rédiger le présent rapport.

Extérieur du corps.

Examen de la tête.

En avant, sur le sommet de la tête, dans l'étendue d'environ deux pouces carrés, les cheveux avaient été coupés à environ huit ou neuf lignes du cuir chevelu; ceux du reste de la tête de couleur châtain-clair, avaient environ trois à quatre pouces de long.

A la partie postérieure de la tête, un peu à droite de la protubérance occipitale externe et au niveau des oreilles, existe une ecchymose de l'étendue d'un pouce et demi environ; le sang qui la forme, réuni en foyer au centre, imbibe circulairement la peau, le tissu cellulaire suspéricrânien; mais au-dessus du péricrâne, il n'y a point d'épanchement, et il n'existe aucune trace de fracture. Cette ecchymose récente a eu lieu pendant la vie ou peu de temps avant la mort.

A la partie postérieure gauche de la tête, derrière l'oreille, sur l'apophyse mastoïde, existe une petite excoriation superficielle, sans épanchement sous-cutané, de deux à trois lignes de longueur et de couleur grise parcheminée; sa forme est celle d'un croissant à convexité supérieure; elle est assez semblable à celle que déterminerait la pression d'un ongle; mais quel que soit le corps qui l'a produite, elle peut tout aussi

bien avoir eu lieu pendant la vie, que peu de temps après la mort.

Un peu au-dessous de celle-ci, existe une autre excoriation arrondie, dont l'épiderme est enlevé; le centre, légèrement enfoncé, semble indiquer qu'elle est le résultat d'un froissement léger ou d'une pression faite avec un corps mou et assez résistant.

Examen de la peau.

La face ne présente aucune expression particulière; les paupières sont fermées; les yeux offrent beaucoup de flaccidité, les cornées sont légèrement opaques; les lèvres sont rapprochées l'une de l'autre, les dents se touchent et laissent voir à gauche, entre quatre d'entre elles, cette usure arrondie particulière aux fumeurs.

Les favoris brun-rougeâtre, sont peu fournis; ils commencent au niveau du lobule de l'oreille, sont séparés des cheveux, et se rapprochent dessous le menton, pour cesser d'exister à environ un pouce et demi l'un de l'autre. La barbe peut avoir environ trois jours.

De la narine droite s'écoule du sang, mais en petite quantité, et de telle sorte qu'il n'y en a qu'à son pourtour.

Au milieu du front, existe une plaie triangulaire dont la base est en haut et dont les côtés ont environ trois à quatre lignes d'étendue; sa partie supérieure est plus enfoncée que l'inférieure, et le lambeau qui en résulte est refoulé de bas en haut. Cette plaie parcheminée semble avoir été produite par un corps

dur qui aurait glissé de bas en haut et se serait arrêté par la résistance que lui aurait offert la peau. Du reste cette altération n'affecte que le tissu cutané ; nul épanchement ne se voit au-dessous d'elle, ni à ses environs; elle peut avoir été produite peu de temps avant la mort, où après elle.

A l'extrémité interne du sourcil gauche, dans l'étendue d'environ six lignes, et en suivant la direction de l'arcade surcilière, il existe une ecchymose noirâtre de deux lignes environ de largeur, la peau en est amincie et le tissu cellulaire placé au dessous est enfiltré de sang.

Sur le côté gauche du nez, à la base de cet organe, existe une ecchymose semblable à la précédente, pour la couleur et la profondeur, étendue de trois à quatre lignes; elle offre une concavité légère, dirigée vers l'œil; et dessous la peau, existe une infiltration sanguine qui s'étend de proche en proche et donne une couleur rouge marbrée à ce côté du nez et à la portion de joue qui y correspond.

Cette ecchymose et celle du sourcil sembleraient avoir été déterminées par une même cause, tel qu'un corps contondant, qui aurait porté en même temps sur la partie interne de l'arcade surcilière et sur la partie voisine du nez. Ces deux lésions doivent avoir eu lieu pendant la vie, et en les rapprochant des deux autres, mais beaucoup plus légères que nous avons vues exister derrière l'oreille gauche, on pourrait considérer comme probable que toutes quatre ont été produites par la pression d'une main vigoureusement appliquée sur la face, pour maintenir la tête pendant la section du cou, la paume de la main appuyant sur

le pourtour de l'orbite et les doigts sur le côté de la tête.

La peau de la pommette gauche est rouge, injectée, sans épanchement sous-cutané. Pareille altération se remarque sur la peau de la joue droite et sur la face droite du nez, mais il est impossible d'établir si ces deux dernières altérations ont eu lieu pendant la vie, et il est beaucoup plus probable qu'elles sont un phénomène cadavérique.

Examen du tronc.

Le tronc se compose de la poitrine, de l'abdomen, du bassin, des cuisses jusqu'à l'extrémité inférieure des fémurs et des membres supérieurs. Aucune plaie, contusion, ni lésion quelconque, n'existe sur ces différentes parties, seulement sur la crête iliaque droite se voient trois contusions de couleur parcheminée, n'affectant que le tissu de la peau, et qui ont été produites après la mort, puisque l'un de nous M. Boys de Loury, qui avait visité le cadavre la veille, ne les avait pas observées.

La peau de couleur naturelle, non altérée par la p tréfaction, à l'exception d'une légère couleur verdâtre qui existe aux flancs, offre le même ton que celle de la face.

Les poils de la poitrine peu nombreux, de couleur semblable aux cheveux, mais un peu moins foncés, occupent une étendue transversale de six à sept pouces sur trois ou quatre pouces de hauteur; ils commencent seulement vers les quatrièmes côtes et se terminent aux six ou septièmes : ils sont fins, non frisés et de cinq à six lignes de longueur.

Ceux des cuisses et des bras offrent la même couleur la même longueur et sont aussi rares.

Au côté externe de l'avant-bras droit, vers la partie moyenne, existe une verrue colorée en brun, garnie de poils plus longs que les précédens.

Les doigts des deux mains sont légèrement violets vers les ongles, et sont fortement fléchis. Le pouce et l'index de la main droite sont enduits d'encre.

Aucune trace de sang, pas même au pourtour des ongles, ne s'observe sur ce corps.

Examen des jambes.

Les jambes séparées des cuisses, dans les articulations fémoro-tibiales, offrent le même ton de la peau, la même rareté et la même couleur des poils, un peu de terre existe autour des orteils.

La jambe droite est entourée, au-dessous du mollet, par une ficelle, la jambe gauche offre un cordon de soie blanche, cassé et rattaché en plusieurs endroits. La malléole interne de ce membre est recouverte par une cicatrice arrondie, lisse, fine, un peu rouge, d'un pouce environ de diamètre; elle semble être le résultat d'un ancien ulcère.

Toutes ces parties réunies, le cadavre en totalité, porte cinq pouces sept lignes; il est de forte stature, les muscles prononcés, et la graisse peu abondante. La tête est volumineuse, mais en rapport avec la masse totale du corps; les jambes offrent approximativement l'étendue qu'elles doivent avoir, pour répondre aux autres parties de ce cadavre; en un mot par les signes que peuvent fournir le volume, la forme, l'étendue, la couleur de la peau, celle des poils, on peut affirmer

que les quatre portions de cadavre séparées, appartiennent à un seul et même individu.

Section de la tête.

La tête a été séparée du tronc par une section transversale au cou, qui a passé au-dessus du larynx et a séparé l'une de l'autre la quatrième et la cinquième vertèbre cervicale.

La surface coupée, examinée à la tête, présente une section circulaire de la peau, qui commence sous le menton, à un pouce et demi de son sommet, passe au-dessous des angles de la mâchoire, puis à deux pouces au-dessous des oreilles, et va se terminer à la nuque, un pouce au-dessous de la racine des cheveux.

A un pouce au-dessous de cette incision circulaire de la peau, du côté droit, et dans toute l'étendue du cou, d'avant en arrière, existe une autre incision de quatre à cinq pouces de long, parallèle à la précédente, et qui n'intéresse que le corps de la peau.

Considérée dans son ensemble, la surface de la plaie présente la forme d'un cône, dont le sommet est formé par la face inférieure du corps de la quatrième vertèbre cervicale et qui fait saillie de plus de deux pouces; ce qui tient à la rétraction musculaire : elle est formée d'avant en arrière, par la section des muscles sous-maxillaires, l'épiglotte coupée à sa basse, les glandes sous-maxillaires, le pharynx, les artères carotides, les veines jugulaires, la colonne vertébrale, et en arrière et sur les côtés, les muscles qui l'entourent.

La surface coupée, examinée au tronc, correspond parfaitement à celle de la tête, quant à la division des organes qui composent le cou; mais les chairs sont tellement rétractées que les vertèbres forment une saillie de près de trois pouces; la peau plus rétractée encore que les muscles, forme une sorte de bourrelet circulaire autour de la plaie; elle est coupée obliquement aux dépens de la surface extérieure, circonstance importante à noter, puisque nous verrons plus bas que la portion de peau du cou qui y correspond, et qui tient à la tête, est coupée justement en sens inverse.

Cette plaie est formée d'avant en arrière, par le larynx dépourvu d'épiglotte, le pharynx, les artères carotides, les veines jugulaires, la cinquième vertèbre à laquelle adhère l'apophyse épineuse. et une portion de la lame gauche de la quatrième, puis les muscles des parties latérales et postérieures du cou.

Les muscles d'un gris sale à leur surface, sont d'une couleur rouge assez foncée lorsqu'on les incise, et autour des veines jugulaires internes dans l'étendue, de plus de deux pouces, on voit une infiltration sanguine assez abondante dans la gaine cellulaire qui les entoure.

Telles sont les parties principales que l'on observe sur les deux surfaces de la solution de continuité. L'irrégularité de la coupure de la peau, les dentelures qui s'y remarquent, et diverses circonstances que nous allons relater, nous portent à penser que la tête n'a pas été tranchée d'un seul coup, mais que trois incisions au moins, auraient été faites successivement pour l'abattre. Ainsi une première incision commen-

çant au côté droit du cou, au niveau de l'oreille, passe sous le menton, entre l'os hyoïde et le larynx, vers l'angle de la mâchoire du côté gauche, et vient se terminer derrière la branche de cet os. A un pouce de l'oreille, en se dirigeant vers cette partie, si elle avait été continuée dans cette direction, elle serait arrivée à la partie postérieure et supérieure de la tête. Cette première incision, nette, franche, faite avec un instrument parfaitement tranchant a pénétré jusqu'à la colonne vertébrale, mais nous ne pensons pas qu'elle ait intéressé les artères carotides; car, en tirant une ligne d'un angle de la plaie à l'autre, les artères sont placées en arrière.

Une seconde incision commençant par une dentelure placée à un pouce en arrière de la précédente, a été de même dirigée du côté gauche; a coupé les muscles placés à la droite de la colonne vertébrale, les artères carotides; a contourné le corps des vertèbres, puis a divisé les muscles du côté gauche du cou, et est venue se terminer à la peau, en laissant entre elles et la fin de la première incision, un lambeau de peau pointu et de deux pouces au moins d'étendue.

Ces diverses parties divisées ont dû se rétracter et laisser le corps des vertèbres à nu, alors des tentatives manifestes ont eu lieu pour désarticuler la colonne vertébrale; des incisions ont coupé en travers les muscles grand droit antérieur de la tête et long du cou, du côté droit seulement, ces incisions commencent dans l'enfoncement placé entre les apophyses transverses des vertèbres et finissent à la partie antérieure moyenne du corps de ces os. Elles n'ont pu être faites qu'avec la pointe d'un instrument, parce qu'il est physiquement

impossible que le milieu d'une lame tranchante, pénètre dans les gouttières dont nous avons parlé, sans en intéresser les bords.

Une troisième incision a divisé la colonne vertébrale, en coupant le fibro-cartilage qui unit la quatrième et la cinquième vertèbre; elle a désarticulé l'apophyse articulaire gauche, coupé en travers la droite, a coupé aussi en long, le bord inférieur de la lame droite de la vertèbre dans ses trois quarts externes; mais le quart interne a cassé; l'apophyse épineuse a été coupée en travers: puis l'instrument a pénétré dans les muscles de la partie postérieure du cou, les a divisés; enfin la section s'est terminée à la peau, en la coupant obliquement, suivant son épaisseur aux dépens de sa face interne.

Division des jambes.

La jambe droite est séparée de la cuisse, dans l'articulation du genou, une incision circulaire semble avoir produit cette division commencée à la partie supérieure de la face antérieure de la rotule; l'incision a été dirigée en dehors, a contourné l'articulation, a gagné le côté interne du genou, et est venue se terminer à la partie inférieure de la rotule, entre cet os et le tibia, et deux pouces au-dessous du lieu où elle avait été commencée; puis d'un second coup d'instrument, au côté interne de la rotule, l'incision circulaire a été achevée, et la rotule séparée du fémur.

La jambe vue séparément, offre sur l'extrémité supérieure du tibia, les ligamens et un lambeau de peau, celle-ci est rétractée circulairement de l'articulation,

et présente, en arrière, deux dentelures qui indiquent que l'incision a été faite en plusieurs temps.

L'extrémité inférieure du fémur est complètement dénudée et saille de trois ou quatre pouces; en arrière, on voit les muscles fortement rétractés, mais le retrait de la peau est beaucoup plus considérable.

Ces différentes parties examinées n'offrent aucune injection, aucun épanchement autour des gros vaisseaux.

La jambe gauche, comme la précédente, a été séparée de la cuisse dans l'articulation du genou, par une incision circulaire de la peau; mais elle est moins nette que l'incision faite à l'autre jambe, et en avant, elle présente, sur les bords, cinq petites coupures qui indiquent ou que l'instrument coupait peu, ou que la main était moins sûre; mais en revanche, elle est faite avec plus de connaissance anatomique; elle a lieu au-dessous de la rotule, et, dès-lors, a favorisé la promptitude de la désarticulation.

L'extrémité inférieure du fémur est saillante, les muscles sont rétractés de plusieurs pouces, et offrent plusieurs incisions transversales; enfin quelques coupures existent sur le cartilage, et la rotule est placée devant l'extrémité inférieure de cet os.

Sur le tibia, la peau et les muscles sont de même fortement rétractés, et ces derniers présentent aussi des coupures ou hachures transversales.

Ces divers muscles sont pâles, la surface en est grisâtre, salie, et la grande rétraction qu'ils présentent, indique que les amputations ont été faites peu de temps après la mort.

INTÉRIEUR DU CORPS.

Examen du système nerveux.

L'ouverture du crâne, pour découvrir le cerveau, donne une nouvelle certitude, qu'aucune fracture n'a eu lieu à cette boîte osseuse.

Les membranes sont généralement injectées, mais à la partie supérieure droite du cerveau, l'injection est plus prononcée que partout ailleurs.

Le cerveau ne présente aucune altération maladive; il est parfaitement sain, de consistance médiocre, sa substance blanche est piquetée de points rouges, ses deux couleurs sont parfaitement tranchées.

La moelle épinière, coupée en travers à la section des vertèbres, a éprouvé un retrait de plusieurs lignes pour la portion correspondante à la tête, et de près d'un pouce à celle qui est logée dans l'autre portion du canal vertébral.

Examen du système musculaire.

Les muscles qui forment les parois abdominales offrent à la région des flancs, une légère teinte verte, indice du commencement de la putréfaction.

Partout les muscles sont assez rouges et à l'état normal.

Il n'existe point de raideur cadavérique, seulement comme nous l'avons dit, les mâchoires sont rapprochées.

Examen de l'appareil circulatoire.

Le péricarde renferme un peu de sérosité sanguinolente.

Le cœur est un peu plus volumineux que ne le comporte le volume du sujet; cependant cet état pathologique n'est pas assez développé pour entraîner un accident grave, encore moins une mort subite.

Les cavités du cœur ne contiennent pas de sang, et leur vacuité est telle, que du côté gauche, elles sembleraient avoir été lavées. Les parois de ces diverses cavités sont rapprochées d'elles-mêmes, elles se touchent.

L'aorte et les principales artères qui en partent sont également vides de sang.

Les veines caves et leurs principales divisions sont complètement vides de sang, mais elles contiennent de l'air en assez grande quantité. La présence de ce fluide peut être un phénomène cadavérique, comme aussi il peut provenir du dehors, par sa tendance à se précipiter dans l'intérieur des gros vaisseaux qui offrent des ouvertures.

Tous les vaisseaux, artères et veines sont à l'extérieur d'une couleur blanche.

Examen de l'appareil respiratoire.

Le poumon droit, mou, très sain, vide de sang, ne renferme que de l'air.

Le poumon gauche est sain aussi, mais il contient cependant de la sérosité, et lorsqu'on l'incise vers sa partie postérieure, il s'en écoule un liquide écumeux et rouge, quelques points sont légèrement emphysémateux, et dans d'autres, on remarque quelques petites ecchymoses.

La trachée artère et les bronches sont saines, la muqueuse est blanche, sans injection, la bronche gauche et la trachée artère contiennent du sang en assez grande quantité, et réuni aussi en caillot, le liquide noir et mêlé à du mucus, n'est écumeux que dans les dernières ramifications bronchiques.

Ce sang nous a semblé provenir du dehors, être entré dans la trachée par le larynx, et avoir pénétré dans le poumon gauche seulement par une simple inclinaison du cadavre.

Examen de l'appareil digestif.

L'œsophage contenait un liquide semblable à celui dont nous parlerons plus bas et qui était renfermé dans l'estomac, le canal était sain.

L'estomac, à l'état normal, offrait à l'intérieur, une teinte légèrement rosée et, près du pylore, une plaque brunâtre, que nous avons considérée comme le résultat d'une gastrite chronique.

Cet organe contenait environ douze onces d'un liquide chymeux, épais, blanc grisâtre, et d'une odeur très légèrement aigre.

L'estomac et le liquide qu'ils contenaient furent mis dans des bocaux séparés, bouchés, scellés, étiquetés, et signés par M. Roussigné et nous.

Les intestins grêles sont d'une couleur légèrement rosée à l'extérieur, ils sont injectés; la muqueuse est saine. Ils contiennent surtout vers la partie supérieure du canal, un liquide chymeux jaunâtre; nous en avons extrait environ une livre, et de même que l'estomac, nous les avons conservés dans des bocaux sé-

parés, qui ont été scellés et signés, et remis à M. le juge d'instruction.

Le foie est rouge, son incision laisse écouler un peu de sang noirâtre et visqueux.

La rate à l'état normal est exsangue.

Les reins offrent une injection remarquable de la substance corticale : du reste, ils sont sains.

La vessie saine renferme un peu d'urine.

Enfin, la verge est flasque, elle offre au côté droit du prépuce une teinte rouge que nous avons considérée comme cadavérique.

Le canal de l'urètre sain contient une goutte ou deux d'un fluide semblable au sperme liquéfié ou à la matière d'un ancien écoulement.

CONCLUSIONS.

D'après les faits exposés ci-dessus, nous croyons pouvoir tirer les conclusions suivantes :

1°. Ramus n'était, avant la tentative d'assassinat dont il est la victime, atteint d'aucune maladie qui ait pu déterminer une mort subite, car le cadavre ne présente pas de traces d'apoplexie, d'anévrisme, d'épanchement dans les cavités, ni d'aucune autre altération morbide grave.

2°. La mort a été le résultat de la section du cou, car le cadavre présente tous les phénomènes de la mort par hémorrhagie, toutes les cavités du cœur sont complètement vides de sang, les parois des ventricules sont en contact, l'aorte et la veine cave sont de même vides, ainsi que leurs principales divisions.

Les poumons n'offrent pas de stase de sang à leur partie postérieure; en outre la section a eu lieu pendant la vie, car il y a eu infiltration sanguine dans la tunique celluleuse des veines jugulaires.

3°. La tête n'a point été séparée du tronc par une seule section, car il y a des traces de plusieurs incisions, les unes faites dans l'intention de déterminer la mort, les autres dans le but de dépécer la victime; et dans l'intervalle de temps qui s'est écoulé entre ces sections, du sang a pénétré dans la trachée-artère, la bronche gauche et le poumon de ce côté.

4°. Rien n'indique que la section des jambes ait été faite pendant la vie, mais la rétraction considérable qui existe aux muscles indique qu'elle a eu lieu peu de temps après la mort.

5°. Ramus avait été placé dans des circonstances convenables pour qu'il n'opposât pas une grande résistance aux sévices qu'on voulait exercer sur lui, car le corps ne présente de violence extérieure autre qu'une contusion à la partie postérieure de la tête, une légère plaie contuse à l'orbite et au nez, et quelques traces de coups d'ongles à la partie postérieure du cou derrière l'oreille, toutes lésions qu'on peut croire avoir été exercées pour assurer le succès d'une première section. Il est certain qu'elles ont eu lieu pendant la vie, et dès-lors on peut penser que la contusion à l'occipital a pu être déterminée par une chute en arrière, faite quelques heures avant la mort.

6°. La mort a eu lieu environ trois heures après l'ingestion des alimens solides et liquides dans l'estomac, car ces alimens se trouvent encore en partie

dans l'estomac et en partie dans la portion supérieure de l'intestin grêle.

7°. La mort date au moins de quatre jours, car d'une part il n'y a plus de raideur cadavérique, et de l'autre la putréfaction est à peine commencée.

8°. Les diverses sections ont été faites avec un instrument tranchant, pointu et à forte lame, mais n'offrant pas de grandes dimensions, tel qu'un couteau de cuisine ou de boucher, car il existe des traces de l'action d'une pointe sur les vertèbres.

9°. La section de la tête paraît avoir été faite avec attention, sans trop d'hésitation, et avec un instrument bien tranchant; celui qui a servi pour les jambes l'était moins, ou si c'était le même, il avait perdu son tranchant en coupant la quatrième vertèbre. Les diverses tentatives qui ont été faites pour désarticuler les genoux indiquent que les personnes qui les ont exécutées ne sont pas habituées aux dissections.

10°. Les différentes parties qui nous ont été présentées appartiennent au même individu, car la couleur des poils, le ton de la peau, l'apparence extérieure est la même, et de plus quatre vertèbres cervicales tiennent à la tête, tandis que trois vertèbres cervicales de l'apophyse épineuse de la quatrième et le larynx, sans épiglotte, tiennent au tronc. Enfin les diverses parties des sections des jambes se correspondent.

11°. Il nous est impossible de déterminer la durée du séjour dans l'eau, seulement ce temps a été court.

Après l'autopsie du cadavre de Ramus, faite comme il a été dit dans le précédent rapport, l'estomac,

les intestins grèles et les matières que ces organes contenaient, furent mis dans des vases scellés qui furent transportés dans le laboratoire de M. Chevallier; ces matières et organes donnèrent lieu aux conclusions relatées dans le travail qui suit :

Nous Jean-Baptiste Chevallier, membre de l'Académie royale de Médecine, et Jules Boys de Loury, docteur médecin, chargés en vertu d'une ordonnance de M. Charles Roussigné, juge d'instruction près le tribunal de première instance du département de la Seine, en date du 4 septembre 1832, *de procéder à l'analyse chimique des matières liquides contenues dans l'estomac et dans les intestins du cadavre du nommé Jacques-Fançois Ramus, à l'effet de déterminer la nature de ces liquides, s'ils contiennent des matières alcooliques ou vineuses, et en quelle quantité, comme aussi, si ces liquides, ainsi que l'estomac et les intestins, contiennent des substances vénéneuses minérales ou végétales, ou des substances quelconques de nature à compromettre la santé, telles, par exemple, que des narcotiques.*

Pour répondre au desir de cette ordonnance, nous nous sommes présentés le même jour dans le cabinet de M. le juge d'instruction, et après avoir prêté serment entre ses mains, de bien et fidèlement remplir la mission qui nous est confiée, il nous a été fait la remise de quatre bocaux scellés et cachetés contenant 1° l'estomac du nommé Ramus; 2° les intestins grèles extraits du cadavre; 3° les matières extraites de l'estomac; 4° enfin les matières retirées des intestins grèles.

Remise de ces divers objets nous ayant été faite après que la constatation des scellés nous eût démontré qu'ils étaient intacts, nous nous retirâmes et nous nous rendîmes dans le laboratoire de l'un de nous, à l'effet de procéder à l'examen physique et chimique des matières contenues dans les vases dont la remise nous avait été faite.

Examen de l'estomac.

L'ouverture du flacon contenant l'estomac nous fit reconnaître que cet organe était en contact avec de l'esprit de vin : retiré de ce liquide, qui fut mis à part, nous plaçâmes l'estomac sur une assiette de porcelaine, et en l'examinant nous reconnûmes que cet estomac est dilaté, qu'il ne présente aucune marque de contraction, que la membrane péritonéale est saine, que par l'ouverture on ne remarque pas que la membrane muqueuse soit épaissie; on aperçoit un peu de rougeur vers la partie splénique, tout le reste de l'appareil est sain, et paraît être dans l'état normal.

Examen des intestins.

L'ouverture du flacon contenant les intestins grêles nous a démontré que ces intestins avaient été plongés dans de l'esprit de vin; ils étaient fendus dans toute leur longueur et ne contenaient plus de matières, celles-ci avaient été enlevées et placées dans un bocal séparé.

L'examen de ces organes fait avec le plus grand soin, ne nous a fait reconnaître aucune trace d'inflam-

mation; ils étaient dans l'état normal et ne présentaient aucun caractère morbide.

Examen des matières contenues dans l'estomac.

Ces matières, qui pouvaient peser environ huit onces, étaient d'une couleur gris-jaunâtre; elles avaient une odeur putride, mais on reconnaissait en outre une odeur aigre, ayant quelque chose de vineux. Ce produit était acide et rougissait fortement le papier de tournesol; jeté sur un filtre de papier fin, et convenable, pour que la filtration put être rapide, le liquide passa lentement, et lorsque après douze heures la filtration fut opérée, le liquide filtré, qui avait une couleur jaune ambrée, fut introduit dans une cornue de verre à laquelle on adapta une allonge et un récipient, puis à l'aide d'une douce chaleur on procéda à la distillation, poussant cette opération jusqu'à ce que l'on eût obtenu à-peu-près la moitié de la liqueur.

La liqueur qui avait passé à la distillation, retirée du vase, fut examinée. Elle était légèrement acide et alcoolique; son odeur était celle d'un liquide qui aurait séjourné sur des amandes amères. Cette odeur nous porta à l'instant même à penser qu'elle était due à de l'acide hydrocyanique, et que ce produit existait dans ce liquide. Pour nous en assurer, nous divisâmes le liquide obtenu en deux parties égales: la première partie de ce liquide fut traitée de la manière suivante, indiquée par M. Orfila. On y versa du nitrate d'argent en excès, ce réactif détermina la formation d'un précipité caillebotté peu considérable,

mais cependant très visible. Ce précipité fut laissé en repos de manière à ce qu'il pût se rassembler au fond d'un verre à expérience; il fut ensuite séparé du liquide qui fut décanté. Le précipité obtenu, séparé du liquide, fut ensuite lavé à l'eau distillée à plusieurs reprises, introduit dans une fiole à médecine et traité par l'acide nitrique, à l'aide de la chaleur; une petite portion du précipité ne fut pas dissoute, elle fut séparée de la liqueur claire, qui fut traitée par l'acide hydrocyanique qui forma, avec l'argent qui provenait du cyanure d'argent dissous, un précipité apparent, mais dont la petite quantité ne nous permit pas de prendre le poids.

Voulant nous assurer que nos expériences étaient exactes, et que le précipité avait été formé par de l'acide hydrocyanique, nous voulûmes les contrôler, en employant sur le reste de la liqueur le procédé indiqué par M. Lassaigne; à cet effet nous versâmes dans la moitié du liquide mise à part une petite quantité d'alcali (de la potasse), puis une solution de sulfate de cuivre qui à l'instant même détermina la formation d'un précipité ; nous ajoutâmes ensuite assez d'acide hydrochlorique pur pour redissoudre l'oxide de cuivre qui avait été précipité par l'excès d'alcali. Cette dissolution s'opéra à l'instant même, mais la liqueur prit un aspect laiteux, elle donna lieu à un léger précipité qui disparut en trois heures de temps.

Ces deux expériences nous confirmèrent dans l'opinion que nous avions conçue, lors du premier examen de la liqueur distillée, que cette eau distillée provenant des liqueurs extraites de l'estomac, contenait

des traces d'acide hydrocyanique, mais cet acide a-t-il été le produit d'une réaction des gaz, ou d'une décomposition tout-à-fait cadavérique et des parties contenues dans l'estomac? ou bien a-t-il été administré à Ramus? C'est ce que l'état actuel de nos connaissances ne nous permet pas d'affirmer; en effet, plusieurs praticiens pensent qu'il peut y avoir formation d'acide prussique dans la fermentation des matières animales, et à notre connaissance aucun fait n'a démontré si cette assertion est erronée.

La présence d'une petite quantité d'acide prussique dans l'eau distillée des matières extraites de l'estomac de Ramus, nous ayant paru être d'une gravité extrême, nous avons cru qu'il serait utile, puisque nous avions reconnu à cette eau distillée une odeur alcoolique, de rechercher si l'ingestion d'un liquide alcoolique pouvant contenir de l'acide prussique, ne pouvait pas donner lieu aux phénomènes que nous avions remarqués; telles sont l'eau de noyau, le kirch. Nous soumîmes donc à la distillation, 1° de la liqueur prise dans le commerce sous le nom *d'eau de noyaux*. Après l'avoir étendue d'eau, nous examinâmes le produit de la distillation; ce produit ne présentait pas les caractères de l'eau distillée obtenue, elle n'avait pas d'odeur et ne donnait pas de traces d'acide hydrocyanique par la nitrate d'argent; 2° du kirch étendu d'eau et distillé de la même manière a fourni un liquide ayant une odeur d'acide hydrocyanique, mais qui ne fournissait pas de précipité par le nitrate d'argent.

Voulant reconnaître si l'alcool dans lequel avait séjourné l'estomac contenait de l'acide hydrocyani-

que, nous l'étendîmes d'eau distillée et nous le précipitâmes par le nitrate d'argent qui donna lieu à un précipité; mais ce précipité, ainsi que nous nous en sommes assurés en le traitant par l'acide nitrique à l'aide de la chaleur, était formé de phosphate et de chlorure d'argent, et ne contenait pas de cyanure d'argent, du moins d'une manière appréciable.

Le résidu contenu dans la cornue et d'où l'on avait séparé l'eau par la distillation, fut ensuite évaporé à siccité à une douce chaleur, et divisé en quatre parties. La première fut traitée par l'eau distillée à l'aide de la chaleur, la seconde par l'alcool bouillant, la troisième par l'acide sulfurique, enfin la dernière fut incinérée avec du nitrate de potasse.

La solution aqueuse filtrée avait une saveur fade ayant quelque chose de semblable à l'osmazone; traitée par l'acide hydrosulfurique, le sulfate de soude, l'acide nitrique, le sulfate de fer, le prussiate de potasse, aucun de ces réactifs n'a indiqué, dans cette solution, la présence d'une substance nuisible.

La solution alcoolique avait un goût de caramel sans amertume. Elle blanchissait par l'eau, mais le sulfate de fer et l'ammoniaque n'y déterminaient aucun précipité, ni changement de couleur.

La solution obtenue à l'aide de l'acide sulfurique n'avait pas de saveur amère. Elle ne précipitait pas par l'hydrogène sulfuré, ni par l'hydrocyanate de potasse, ni par les alcalis.

La partie incinérée avec le nitrate de potasse a été traitée par l'eau distillée. La liqueur obtenue traitée par l'acide hydrocyanique, à l'aide de la chaleur, ne donnait rien.

La matière solide extraite de l'estomac, et qui était restée sur le filtre, fut divisée en quatre parties et traitée par l'eau à 100 °, l'alcool bouillant et l'acide sulfurique incinéré enfin avec du nitrate de potasse. Les produits de ces opérations essayés par les mêmes moyens que ceux indiqués pour le résidu obtenu de la séparation des matières liquides extraites de l'estomac, enfin par tous les moyens convenables, ont fourni les mêmes résultats, c'est-à-dire que nous n'avons pu y reconnaître la moindre trace de substances vénéneuses.

Examen des matières contenues dans les intestins.

Ces matières semi-liquides étaient d'une couleur gris-rougeâtre, d'une odeur des plus infectes, et dans laquelle on reconnaissait l'odeur dominante de l'hydrogène sulfuré. Etendues d'eau et mises sur un filtre, elles donnèrent lentement un liquide clair, infect, ayant une couleur jaune verdâtre. Le produit de la filtration fut introduit dans une cornue munie d'une allonge et d'un récipient, puis porté à la distillation. La liqueur au degré d'ébullition présenta un coagulum très volumineux, formé d'albumine.

La liqueur distillée, avait une odeur fétide privée de toute odeur d'amandes amères. Essayée par le nitrate d'argent, il n'y eut point de flocons, mais bien un léger précipité noirâtre très divisé, et qui a été reconnu pour être du sulfure d'argent. Cette liqueur ne contenait donc point d'acide prussique.

Le résidu existant dans la cornue fut retiré de ce vase et introduit dans une capsule de porcelaine, puis

évaporé à siccité à une douce chaleur. Il fut ensuite divisé en quatre parties qui furent traitées séparément par l'eau distillée bouillante, l'alcool bouillant, l'acide sulfurique, enfin par l'incinération. Les produits de ces opérations furent examinés comme l'avaient été les matières, résidu de l'évaporation des liquides et solides extraits de l'estomac du nommé Ramus, mais aucun phénomène n'a pu nous faire reconnaître la présence de substances nuisibles à la santé. Il en a été de même pour la matière provenant des intestins et qui n'avait pas passé à la filtration.

Il résulte de l'examen des matières extraites du cadavre du nommé Ramus, 1° que l'eau obtenue de la distillation des matières liquides séparées par filtration des liqueurs contenues dans l'estomac était légèrement alcoolique, et qu'elle renfermait une petite quantité d'acide hydrocyanique, quantité qu'il nous a été impossible de déterminer.

2° Qu'il ne nous est pas possible de dire si cette petite quantité d'acide serait le résultat de la fermentation des matières extraites de l'estomac, matières qui ont séjourné six jours soit dans l'estomac, soit dans un flacon, avant d'être soumises à l'analyse, ou bien si elle résulterait de l'ingestion d'une liqueur contenant de cet acide. Cette question ne peut être résolue, et des expériences nouvelles peuvent seules aider à la résoudre

3° Que les expériences tentées pour reconnaître d'autres substances vénéneuses ont fourni des résultats négatifs.

4° Qu'il nous est impossible de répondre sur l'emploi de narcotiques, par la raison que les principes

actifs de beaucoup de substances auxquelles on a donné le nom de narcotiques, ne sont pas connus et n'ont pu jusqu'à présent être isolés des produits qui les contiennent.

Paris, le etc.

Ce rapport est des plus intéressans en ce qu'il démontre, 1° que l'on peut reconnaître, dans un cadavre, la présence de l'acide prussique sept jours après son ingestion (1); 2° que les matières que contenaient cet acide ne sentaient nullement l'odeur d'amandes amères, et qu'il a fallu mettre en usage la distillation, pour rendre cet acide perceptible à l'organe de l'odorat. On doit conclure de ce fait que toutes les fois qu'on rencontrerait un homme mort, sans qu'on pût se rendre compte des causes de sa mort, il serait nécessaire de procéder à l'analyse des matières contenues dans l'estomac; 3° que l'analyse chimique a fait reconnaître dans les matières liquides de l'estomac la présence d'une

(1) Le degré de l'acide prussique *administré à Ramus* n'est pas connu; il a été allégué, que cet acide *était très faible* et avait été pris dans le laboratoire de l'un des experts; mais il est reconnu, et l'accusé l'a dit au jury *dans une de ses réponses*, *qu'il avait cet acide en sa possession, depuis au moins trois mois*. Ce fait semble vrai; car l'un des témoins au procès M. C..... nous a déclaré, que Regey, avant d'entrer chez M. Chevallier, avait dit à un de ses compatriotes, un jour *qu'il faisait la visite sanitaire* des corps de gardes: « Si tu avais dans le ventre quelques gouttes de la liqueur que j'ai dans ma poche, tu serais bientôt f.... » Notez que cette scène se passait lors des empoisonnemens, et que son compatriote lui fit remarquer qu'il s'exposait *beaucoup* en portant sur lui un liquide vénéneux. Il est probable que X..... se sera procuré l'acide prussique dans le même endroit où il s'est procuré divers produits pharmaceutiques qu'on a trouvé plus tard dans sa chambre rue de la Huchette.

certaine quantité d'alcool prise sept jours auparavant par Ramus, alcool auquel X..... avait mêlé l'acide prussique. (1)

Trois semaines environ après que ce dernier rapport eût été déposé entre les mains de M. le juge d'instruction, des recherches faites rue de la Huchette, firent connaître que l'assassin de Ramus était un nommé X....., qui avait quitté Paris le 1er septembre pour se rendre à Arc, près Gray. Mais ayant appris que son fils, qui était placé en apprentissage chez un pharmacien de Paris, avait été arrêté le 2 octobre, il revint dans cette ville, où il fut arrêté le 8. Conduit à la préfecture de police, après quelque hésitation, il avoua son crime, et fit connaître qu'avant de couper Ramus en morceaux, il lui avait fait prendre un mélange d'eau-de-vie et d'acide prussique.

Ces révélations, qui démontraient que les experts chimistes avaient bien précisé les matières contenues dans l'estomac de la victime, donnèrent lieu à une nouvelle descente de la justice dans la chambre occupée rue de la Huchette, par X..... Là il fut saisi divers objets qui furent examinés. Cet examen donna lieu au rapport suivant :

Nous, soussignés docteurs en médecine, sur la réquisition de M. Roussigné, juge d'instruction, près le

(1) Le fait qui a donné lieu à cette dernière conclusion s'était déjà présenté une fois à l'un de nous : un homme renversé par une voiture publique, ayant succombé après *quelques instans*, le propriétaire de la voiture fut attaqué et rendu responsable. Il alléguait *pour sa défense* que l'homme qui avait succombé était dans un état d'ivresse; l'analyse chimique indiqua que cet homme avait fait usage d'une boisson alcoolique, chargée d'anis (*de l'eau d'anis*). A. Ch.

tribunal de première instance, nous sommes rendus le 12 octobre 1832, en son cabinet au palais de justice, où il nous a remis, pour en faire l'examen et l'analyse chimique, divers objets saisis au domicile du sieur X..... père, rue de la Huchette, n° 25.

Objets consistant 1° en un paquet scellé, renfermant la matière enlevée de dessus le plancher de la chambre du sieur X.....

2° Neuf bouteilles en verre blanc, dont cinq fermées à l'émery, les autres ouvertes ou fermées simplement avec un bouchon de liège.

3° Une bouteille en verre noir entièrement remplie d'un liquide.

4° Deux petites bouteilles remplies d'un liquide, paraissant être de l'encre noire.

5° Une petite bouteille carrée, remplie d'un liquide rouge, portant pour étiquette, *encre carminée.*

6° Deux verres ordinaires.

7° Une matière noire, contenue dans un morceau de papier.

Après avoir entre les mains de M. Roussigné, prêté serment de bien et fidèlement remplir la mission qui nous a été confiée, nous nous sommes immédiatement transportés au laboratoire de l'un de nous, où nous avons procédé ensemble le jour même et les jours suivans, aux expériences suivantes:

Analyse de la matière recueillie sur le carreau de la chambre.

Cette matière de couleur brune, à surface écailleuse brillante, mise en petite quantité dans de l'eau distillée, s'y est peu-à-peu dissoute, et a formée un

précipité de couleur rouge, entièrement semblable à celle que donne le sang mêlé à l'eau.

Cette liqueur mise en contact pendant plusieurs jours avec du papier de tournesol rougi par un acide, n'en a pas rétabli la couleur; son goût était celui du sang; le chlore lui a donné une teinte verdâtre; l'ammoniaque en a rendu la couleur rouge plus vive.

La noix de galle y a fait naître un précipité floconneux, de la même couleur que le liquide; l'acide nitrique a déterminé un précipité blanc grisâtre, avec décoloration complète de la liqueur. Enfin soumise à l'action de la chaleur, cette liqueur s'est séparée en deux parties, l'une liquide colorée en rouge, l'autre coagulée en flocons d'une couleur gris rougeâtre. Le liquide n'avait pas été préalablement décoloré.

Examen des bouteilles de verre saisies, et analyse chimiques des liquides qu'elles contenaient.

1° Un flacon de verre blanc, à fond très relevé, de la contenance de 2 onces, fermé avec un bouchon de liége, contenant une demi-cuillerée à café, environ, d'un liquide incolore, un peu trouble, ayant l'odeur d'amandes amères, lequel rougit le papier de tournesol. Une 1re partie de ce liquide traitée par la potasse et le persulfate de fer, n'a donné naissance à aucun précipité, même avec l'acide hydrochlorique. Une autre partie a été étendue d'une fois son volume d'eau distillée, pour que les réactifs pussent agir d'une manière plus sensible dans deux des portions de liquide; une goutte de nitrate d'argent a déterminé un nuage blanc; une seconde goutte du même réactif, un précipité blanc caillebotté qui s'est réuni au fond du verre.

Ce précipité, gardé pendant deux jours, à la lumière, n'a pas sensiblement changé de couleur; il a été alors séparé en deux parties. que nous avons étendu d'une quantité suffisante d'eau distillée.

L'ammoniaque a fait disparaître le précipité formé dans l'un des verres.

Traitée à froid par l'acide nitrique, l'autre portion de ce précipité n'a subi aucun changement notable; soumis à l'action de la chaleur, jusqu'à l'ébullition, ce précipité a été entièrement dissous. Ayant ajouté une faible quantité de potasse dans la liqueur restante, puis une petite quantité de persulfate de cuivre, un précipité floconneux s'est formé; après y avoir ajouté assez d'acide hydrochlorique, pour dissoudre l'excès d'oxide de cuivre, le liquide a pris un aspect laiteux, assez intense; puis un précipité s'est formé: il avait disparu quelques heures après. Enfin dans le flacon encore humide d'un reste de liqueur, nous avons introduit un morceau de papier imbibé de persulfate de fer, sur lequel nous avons préalablement mis un peu de potasse; nous avons fait chauffer. Le papier n'a présenté aucune coloration particulière, même en faisant passer sur ce papier de l'acide hydrochlorique affaibli.

2° Un petit flacon de la contenance d'un demi-gros, bouché à l'émeri, ayant une très légère odeur d'amande amère, contenant quelques gouttelettes d'humidité plutôt qu'un liquide. Cette quantité étant trop faible pour être soumise aux mêmes expériences que celles faites sur le liquide du flacon n° 1er, nous nous sommes bornés à introduire dans le flacon un petit morceau de papier trempé dans du persulfate de fer et un peu de potasse; nous avons chauffé, et une couleur

bleue s'est manifestée sur quelques parties du papier, ainsi que sur le fond du flacon et sur le bouchon qui avaient été en contact avec ce papier.

3° Une bouteille de verre blanc, bouchée à l'émeri, de la contenance de quatre onces, renfermant quelques gouttes d'un liquide transparent, incolore, ayant une odeur alcoolique. Une partie de ce liquide, étendue d'eau distillée, a été traitée par une petite quantité de potasse, puis de persulfate de cuivre. On a obtenu un précipité bleu verdâtre, mais une petite quantité d'acide hydrochlorique l'a redissous. Une autre portion de ce liquide a été essayée par l'hydrogène sulfuré, sans donner lieu à aucune coloration, ni à aucun précipité.

4° Une autre petite bouteille d'une once, bouchée à l'émeri, contenait aussi un peu de liquide incolore, inodore et transparent. Traité par le nitrate d'argent, il ne s'est opéré ni changement de couleur, ni précipité; il en a été de même par l'hydrogène sulfuré, la potasse, les persulfates de fer et de cuivre.

5° Une petite bouteille de verre blanc, d'une once, bouchée à l'émeri, remplie d'un liquide incolore et transparent, ayant une odeur éthérée, rougissant fortement la teinture de tournesol. Exposé à l'action de la chaleur, une partie du liquide s'est promptement volatilisée; il est resté un peu de liquide extrêmement acide dont l'odeur devint beaucoup plus pénétrante. L'eau de chaux y fit naître un précipité blanc, floconneux; l'eau de baryte un précipité blanc plus considérable que le précédent, mais moins abondant qu'avec l'acide sulfurique.

6° Une petite bouteille bouchée à l'émeri, d'un

gros, portant pour étiquette, *vingt gouttes de laudanum, place Saint-Michel*, 43, contenant six à sept gouttes d'un liquide brunâtre, à odeur âcre, goût amer et nauséabond; l'eau distillée ne le trouble pas, l'eau de chaux y détermine un précipité jaunâtre.

7° Une bouteille de verre blanc, de six onces, non bouchée, ne contenant aucun liquide; le fond est jaune foncé; cette couleur résulte d'un liquide qui s'y est desséché. Ce flacon a été lavé à l'eau distillée, l'eau de lavage filtrée, le nitrate d'argent, le persulfate de cuivre et la potasse, l'hydrogène sulfuré n'y ont démontré la présence d'aucune substance vénéneuse.

8° Une bouteille de verre blanc, fermée avec un bouchon de liège, ne contenant aucun liquide, ayant une légère odeur de menthe ou de mélisse, a été lavée à l'eau distillée, le nitrate d'argent, les sulfates de cuivre et de fer, n'ont rien fait reconnaître dans la liqueur. Il en a été de même par l'hydrogène sulfuré.

9° Une petite bouteille en verre blanc, d'une once, n'étant pas bouchée, ne contenant aucun liquide, le tour du goulot légèrement teint d'un rouge carmin. Nous avons lavé cette bouteille à l'eau distillée, nous avons employé le nitrate d'argent, le sulfate de cuivre, la potasse et l'acide hydrochlorique, enfin l'hydrogène sulfuré; nous n'avons rien obtenu qui indiquât la présence d'une substance vénéneuse.

10° Une bouteille de verre d'un demi-litre contenait un liquide jaune, trouble, d'odeur urineuse, ammoniacale. Il est alcalin, l'acide hydrochlorique y fait effervescence et donne lieu à un précipité d'hydrochlorate d'ammoniaque. Le nitrate d'argent donne

lieu à un précipité floconneux, noir, formé d'hydrochlorate, d'hydrosulfate et de phosphure d'argent. La chaleur développe une odeur ammoniacale et urineuse insupportable.

11° Une petite bouteille carrée, portant pour étiquette : *encre carminée, Chaulin,* contenant un liquide d'un beau rouge carmin, ayant une odeur ammoniacale. Nous en avons décoloré une partie par le chlore; la partie décolorée a été traitée par le nitrate d'argent, et le persulfate de cuivre, qui n'y ont fait naître aucun précipité.

12° Deux bouteilles de grandeur différente, remplies d'un liquide noir. Le chlore le décolore complètement; la noix de galle lui rend sa couleur première; une portion décolorée a été essayée avec le nitrate d'argent et le persulfate de cuivre qui n'ont donné aucun précipité (1). Nous avons écrit les notes qui nous ont servi à rédiger le présent rapport avec ces différentes encres, et au bout de six jours la couleur noire n'était pas changée. Le rapport écrit par M. Lafontaine dans la chambre de X..... l'a été en partie avec une encre contenue dans un encrier de corne qui ne nous a pas été représenté, et qui probablement a contenu successivement de l'encre rouge et de l'encre noire; d'ailleurs la couleur carminée que présentent les lettres qui ont ainsi changé de couleur, indiquent dans ledit rapport leur origine,

(1) Le procès-verbal du commissaire de police présentait cette particularité, que l'encre était de deux couleurs, que cette encre ne séchait pas, et qu'en grande quantité sur le papier, il restait humide et tombait en poussière.

aucun réactif ne donnant cette couleur carminée ; le papier sur lequel le rapport est écrit est extrêmement acide aux endroits où il y a de l'écriture ; partout où l'encre a fait des taches, le papier est resté humide et s'est détruit peu-à-peu. Nous avons soumis un peu de ce papier ainsi couvert d'encre et trempé dans de l'eau distillée, à l'eau de baryte, il s'est formé à l'instant même un précipité blanc très abondant de sulfate de baryte.

13° Verre à boire ou verre blanc, coulé et à pans, portant à l'extérieur la trace de quelques gouttes de sang, dans deux endroits des marques de doigts sur du sang desséché. L'intérieur en est sale, sans odeur. Lavé à l'eau distillée, la liqueur filtrée a donné par le nitrate d'argent un précipité blanc caillebotté. Ce précipité était violet le lendemain : une partie a été dissoute par l'acide nitrique à froid, l'autre ne l'a pas été par la chaleur. Une autre partie de ce liquide a été traitée par le persulfate de cuivre et la potasse ; l'acide hydrochlorique a dissous en partie l'oxide de cuivre, l'autre partie n'a pas changé, et le précipité est resté le même pendant plusieurs jours.

14° Un autre verre blanc coulé, ne contenant aucun liquide a été lavé à l'eau distillée. Traitée par le persulfate de cuivre et la potasse, l'eau de lavage a donné lieu à un précipité que l'acide hydrochlorique a dissous, mais un nouveau précipité s'est formé, qui avait disparu au bout de quelques heures.

15° Une matière noire, formée d'un aggrégat d'une poudre noire, humide, contenant dans son intérieur des filamens et des corps étrangers. Placée sur un charbon ardent, elle a donné lieu à une fumée d'o-

deur de matière animale. Une partie de cette matière a été pulvérisée et placée au fond d'un filtre; elle a entièrement décoloré les liquides de nuances diverses et très foncées. Calcinée dans un creuset, elle s'est incinérée difficilement. Le produit imparfait de la calcination a été chauffé dans l'eau distillée; cette eau avait l'odeur et le goût d'œufs pourris, elle a agi avec le nitrate d'argent, etc., etc., de la même manière que l'hydrogène sulfuré.

De toutes les expériences qui précèdent nous concluons:

1° Que la matière recueillie sur le carreau de la chambre du sieur X..... est du sang.

2° Que la petite goutte de liqueur renfermée dans le flacon n° 1er contenait des traces d'acide prussique.

3° Que le petit flacon n° 2 contenait aussi des traces du même acide.

4° Que les flacons 3, 4, 7, 8, 9 ne renfermaient aucune matière vénéneuse.

5° Que la liqueur contenue dans le flacon n° 5 est de l'éther acétique.

6° Que la bouteille n° 6 ne contient que quelques gouttes de laudanum.

7° Que le liquide qui remplit la bouteille n° 10 est de l'urine.

8° Que les liquides des bouteilles n°s 11 et 12 sont de l'encre ordinaire, l'une rouge, l'autre noire, qu'aucune d'elles né peut avoir servi à écrire le rapport de M. Lafontaine.

9° Que le verre n° 13 ne paraît pas avoir contenu de matière vénéneuse.

10° Que l'eau de lavage du verre n° 14 a présenté

des traces d'acide hydrocyanique à peine sensibles.

11° Que la matière noire est de la poudre de charbon, qui aura servi de filtre, ce qui explique la présence de filamens végétaux qu'on trouve dans son intérieur, ainsi que celle de l'hydrogène sulfuré que l'analyse y a décélé.

12° Que l'encre dont on s'est servi pour écrire le rapport était un mélange d'encre noire et d'encre rouge, auquel il avait été ajouté de l'acide sulfurique.

X....., traduit le 26 janvier devant la cour d'assises, fut condamné à mort comme coupable d'empoisonnement, d'assassinat et de vol.

SUSPICION D'EMPOISONNEMENT.

—

Croyant avoir à se plaindre de la jalousie de son mari, une femme voulut l'empoisonner : elle chercha à se procurer de l'opium ou de l'arsenic. On la trompa, et au lieu du poison qu'elle demandait, on lui donna de la gomme arabique en poudre. Elle mit cette poudre dans une tasse de café au lait et la servit. Le mari, trouvant à son café une saveur inusitée, n'en prit qu'une cuillerée ou deux, et témoigna quelques soupçons sur la cause de cette saveur. La femme, effrayée, voulut jeter la tasse de café; le mari s'y opposa, ses soupçons se changèrent presque en certitude, il se plaignit, et le procureur du roi ordonna qu'il serait fait une analyse chimique du café suspecté.

Voici ce rapport, que nous publions en entier, parce qu'il n'est pas moins important pour ceux qui s'occupent de médecine légale, de connaître les procédés à l'aide desquels on parvient à s'assurer de l'absence d'un poison, que ceux qui en prouvent la présence et en déterminent la nature.

Un second rapport, analogue à celui-ci par son résultat négatif, a été rédigé à l'occasion de la mort d'un homme qui a succombé à la suite d'une maladie dont la durée avait été seulement de quelques heures.

Analyse ayant pour objet de rechercher la présence d'un poison, dans une tasse de café.

Nous soussignés, Girardin, docteur médecin, et Barruel, chef des travaux chimiques de la Faculté de Médecine, en vertu d'une ordonnance de M. Z..., juge d'instruction, en date du 2 janvier courant qui nous commet, à l'effet de procéder à l'analyse chimique des matières qui nous seront soumises, pour y faire la recherche des substances vénéneuses qui peuvent s'y trouver, dresser procès-verbal de nos opérations et indiquer les effets que lesdites substances, si nous en trouvons, peuvent produire dans l'économie animale;

Déclarons qu'ayant accepté la mission à nous confiée, nous nous sommes transportés dans le cabinet de M. le juge d'instruction, et qu'après avoir prêté entre ses mains le serment exigé de nous par la loi, il nous a remis une demi-bouteille contenant les matières soupçonnées être empoisonnées. Nous avons immédiatement constaté l'intégrité du sceau qui est apposé sur le bouchon de ladite bouteille, et nous

nous sommes retirés pour procéder aux recherches qui nous ont été demandées.

Au sceau qui ferme la demi-bouteille qui nous a été remise par M. Z..., est fixée une bande de papier sur laquelle est inscrit le n° 18, et au-dessous de l'empreinte du sceau de l'autorité, on lit cette suscription :

Bouteille contenant du café au lait saisi par suite de prévention contre la femme ***, suivant procès-verbal du vingt-et-un décembre mil huit cent trente-deux

La demi-bouteille est pleine jusqu'à son cou, d'un liquide blanchâtre qui paraît être très visqueux. Débouchée, la matière qu'elle contient, flairée, répand une odeur désagréable, rappelant celle des matières vomies peu de temps après le repas. Une petite quantité du liquide versée dans un verre, y coule difficilement, et à la manière d'une forte dissolution de gomme. Toutefois, les premières gouttes qui sont tombées étaient très fluides, avaient toute l'apparence d'une huile, et ont surnagé le liquide visqueux, opaque et blanchâtre qui est tombé dans le verre presque en même temps qu'elles, et sur lequel elles formaient des globules qui ne s'y mêlaient pas.

Ayant reconnu par ce simple fait que la matière que nous avions à examiner contenait de l'huile, nous avons remis dans la bouteille ce que contenait le verre, nous avons achevé de la remplir presque jusqu'à l'orifice de son goulot avec de l'eau distillée, nous l'avons placée à une température de 28 °, et toutes les demi-heures, à l'aide d'une pipette, nous avons pu en extraire environ quatre gros d'huile.

Cette huile, qui est très fluide, a contracté un goût désagréable à cause de son séjour dans le liquide, mais sa saveur n'a rien d'amer ni d'âcre, et nous sommes portés à la considérer comme de l'huile d'olives, ou mieux encore comme un mélange de cette huile et d'huile d'amandes douces.

Lorsque après avoir enlevé, ainsi que nous venons de le dire, toute l'huile qui est venue surnager le liquide blanchâtre, nous avons placé la bouteille dans une bassine de manière à ce qu'elle plongeât jusqu'à un pouce de son col dans de l'eau froide, et nous avons porté graduellement celle-ci jusqu'à l'ébullition, puis nous l'avons laissée refroidir. Après le refroidissement complet, nous avons versé le tout sur un filtre de papier joseph préalablement lessivé.

La filtration s'est exécutée très lentement par l'effet de la viscosité de la liqueur; toutefois celle-ci a passé parfaitement claire, et il reste sur le filtre un magma caillebotté d'un blanc grisâtre, assez volumineux, que nous examinerons après avoir étudié le produit de la filtration.

La liqueur, filtrée comme nous venons de le dire, est limpide : elle a une couleur fauve et une odeur légèrement vineuse et aigrelette, et une consistance gommeuse; elle rougit sensiblement le papier bleu de tournesol. Une portion de cette liqueur traitée par un courant de gaz acide hydrosulfurique, ne s'est nullement colorée, même après douze heures, et ne s'est point troublée. Additionnée alors avec quelques gouttes d'acide hydrochlorique, il ne s'y est pas formé de précipité. Convaincus par cette expérience qu'elle ne contenait pas la plus petite trace de poisons miné-

raux, nous avons dirigé nos recherches tant sur les substances toxiques végétales qu'elle pouvait contenir, que sur la nature des matières qui la composaient, et dans ce but nous avons suivi la marche qui va suivre :

Nous avons introduit le liquide restant dans une cornue de verre, à laquelle nous avons adapté un ballon à long cou. Nous l'avons maintenu dans une terrine pleine d'eau froide, et nous avons procédé à la distillation jusqu'au point où ce qui est resté dans la cornue eût acquis la consistance d'un sirop très épais. Alors nous avons démonté l'appareil.

Le produit distillé, et qui s'était condensé dans le ballon, est parfaitement limpide et incolore. Il a une odeur légèrement alcoolique ou spiritueuse ; il rougit le papier bleu de tournesol, et comme il n'éprouve rien de la part des réactifs avec lesquels on le met en contact, nous avons employé les moyens propres à séparer l'alcool de l'acide que l'odorat et le papier bleu y ont décelé, et à cet effet nous avons saturé le liquide par de la potasse dans le but de fixer l'acide, et nous avons procédé à la distillation dans une cornue de verre de manière à n'en retirer environ que le trentième du volume. Le produit de cette nouvelle distillation est évidemment alcoolique.

La liqueur saturée d'où on a extrait l'alcool, a été évaporée dans une capsule de verre jusqu'à la réduction d'environ les 9/10 de son volume primitif. Ce dixième de résidu a été introduit dans une petite cornue. On a versé dessus huit gouttes d'acide sulfurique, on a adapté un matras au cou de la cornue, et l'on a chauffé jusqu'à ébullition de la liqueur. Il s'est condensé alors dans le récipient un liquide incolore,

ayant l'odeur et toutes les propriétés de l'acide acétique et n'ayant que celles-ci ; d'où il résulte que le produit de la distillation ne contient qu'un peu d'alcool, de l'acide acétique et beaucoup d'eau.

Le résidu de la consistance d'un sirop très épais, resté dans la cornue qui a fait la première distillation, a été mélangé et fortement agité avec une grande quantité d'alcool pur à 33 degrés de l'aréomètre. Aussitôt il s'en est séparé une matière floconneuse et filamenteuse tout à-la-fois, de couleur blanche, qui par le repos a pris une consistance presque pulvérulente. De nouvelles portions d'alcool ont été versées dans le liquide jusqu'à ce qu'elles n'y produisissent plus de précipité. Alors on a agité et on a versé le tout sur un filtre. La liqueur, qui a filtré rapidement, avait perdu toute sa viscosité.

La matière restée sur le filtre est volumineuse. On l'a chauffée au bain de vapeur jusqu'à parfaite dessiccation. Alors elle est friable, d'un blanc grisâtre ; elle a une saveur mucilagineuse et douceâtre ; elle est parfaitement soluble dans l'eau. Traitée par l'acide nitrique à l'aide de la chaleur, elle s'y dissout sans changer de couleur, et en chauffant il y a une vive effervescence avec dégagement de vapeur nitreuse. Le résidu de cette action laisse déposer après le refroidissement, un sédiment blanc que l'on a reconnu être de l'acide mucique, et la liqueur contient de l'acide oxalique. Cette expérience démontre évidemment que la matière que l'alcool a séparée du liquide sirupeux est de la gomme, et probablement de la gomme arabique.

La liqueur alcoolique d'où l'on a séparé la gomme par la filtration, a été versée dans une capsule de

verre, et on l'a évaporée à une chaleur suffisante pour en chasser tout l'alcool, sans altérer le résidu. Ce résidu a la consistance du sirop de sucre; il a une couleur fauve, et une saveur sucrée franche sans le moindre arrière-goût amer.

On l'a étendu d'un peu d'eau, et on a partagé la liqueur en trois parties égales.

Dans l'une d'elles, on a ajouté quelques gouttes de persulfate de fer, il n'y a eu aucune augmentation de couleur, comme cela aurait dû avoir lieu si ce résidu eût contenu des traces d'opium ou d'extraits d'opium.

Dans la seconde, on a versé de l'ammoniaque jusqu'à ce que celle-ci fût devenue sensible à l'odorat, et on a agité; il ne s'est formé aucun précipité même après dix-huit heures de repos.

Dans la troisième, on a ajouté de l'acide nitrique, il n'y a pas eu de coloration rougeâtre, toutefois, on a chauffé quelques instans, puis on y a versé du proto-chlorure d'étain, qui ne l'a nullement fait virer au violet.

La saveur sucrée franche sans arrière-goût, et les trois expériences que nous venons de rapporter prouvent que cette matière sirupeuse séparée de la gomme par le moyen de l'alcool, ne contient ni produit de morphine, ni d'autres produits de substances toxiques végétales que l'on peut se procurer dans le commerce.

Il ne nous reste plus qu'à examiner la nature du magma cailleboté, de couleur blanc grisâtre, qui est resté sur le filtre sur lequel on a versé la matière contenue dans la bouteille, après l'avoir d'abord chauffée au bain-marie ensuite laissée refroidir.

Ce magma, ainsi que nous l'avons déjà dit, était assez volumineux et d'un blanc grisâtre. Cette couleur et sa consistance pultacée nous avaient porté à présumer qu'il contenait une ou plusieurs poudres végétales.

Afin de nous en assurer, nous avons d'abord cherché à en extraire le plus possible l'humidité qu'il contenait, et pour cela, nous avons placé le filtre entre un grand nombre de feuilles de papier non collé, et nous l'avons amené lentement et graduellement à une forte pression. Ainsi exprimée, cette matière est douce au toucher, elle s'écrase facilement entre les doigts et les graisse. Une petite portion mise sur un fer rouge, laisse suinter des petites goutelettes qui, arrivées sur le fer, se volatilisent en répandant une odeur de beurre qui roussit, puis la matière se fond, se tuméfie sensiblement, et répand l'odeur du fromage qui brûle.

Une seconde portion de la même matière a été mise dans un petit matras avec de l'eau distillée et on l'a fait bouillir pendant un quart d'heure, elle ne s'est nullement dissoute, et la liqueur traitée par portion avec l'acide hydrosulfurique, avec la solution d'iode, n'a rien produit.

Ces deux expériences démontrent, la première, que la matière dont il s'agit, ne contient aucune substance minérale soluble, et la seconde aucune substance féculente ou amilacée.

Le toucher onctueux de la matière exprimée, la manière dont elle s'est comportée sur un fer rouge, nous ayant indiqué qu'elle contenait au moins deux des principaux élémens du lait, le beurre et le caséum,

nous avons alors dirigé nos recherches dans le but de les constater, et nous avons cherché d'abord à les séparer des autres matières avec lesquelles elles pouvaient être unies : à cet effet, nous avons trituré dans un mortier le restant de la matière avec une quantité d'eau suffisante pour la réduire en une bouillie claire parfaitement homogène, puis nous avons versé dessus un grand excès d'ammoniaque, et nous avons trituré de nouveau; la matière s'est dissoute, à l'exception de petits grumeaux blanchâtres qui surnageaient la liqueur, et qui avaient l'aspect graisseux. On a versé le tout sur un filtre.

La matière restée sur le filtre consistait seulement en ces petits grumeaux blanchâtres dont nous venons de parler; on les a lavés avec de l'eau distillée, on les a recueillis avec soin, on les a introduits dans une petite éprouvette de verre, et on les a chauffés avec un peu d'eau dans un bain-marie bouillant : ils se sont fondus en un liquide jaune qui surnageait l'eau, sans laisser rien déposer au fond de l'eau qui le supportait; après le refroidissement, la matière qui était fondue, s'était solidifiée, et nous avons reconnu que c'était évidemment du beurre.

La liqueur ammoniacale filtrée, a été étendue d'eau, puis on y a versé goutte à goutte de l'acide sulfurique affaibli. Chaque goutte d'acide qui tombait, au moment de son contact avec la liqueur, y produisait un caillot blanc ; enfin, lorsque toute l'ammoniaque a été saturée et la liqueur légèrement acide, le tout était en une masse blanche, comme un morceau de caillé (lait caillé), et l'analyse nous a démontré que ce caillé était du sulfate de caséum.

Pour nous assurer si l'ammoniaque n'avait dissous du magma que le caséum en le séparant du beurre, et si ce caséum ne contenait pas de l'oxide de cuivre, nous avons mis tout le produit du mélange d'acide sulfurique et de liqueur ammoniacale dans une capsule de platine, nous avons évaporé jusqu'à siccité, et nous avons calciné le résidu dans un creuset de porcelaine, jusqu'à complète incinération. La petite quantité de cendre qui est restée s'est dissoute dans l'acide nitrique, sans colorer la dissolution, et cette dissolution, traitée par l'ammoniaque, a donné une trace de phosphate de chaux, et pas la plus petite trace de cuivre.

Il résulte de l'analyse ci-dessus détaillée, que les matières qui en sont le sujet, ne contiennent aucune trace de matières toxiques, soit minérales, soit végétales; que ce qui constitue le liquide blanchâtre qui nous a été remis, consiste en un mélange de matières qui, toutes prises isolément ne peuvent nullement altérer la santé. Que ces matières sont de la gomme, du sucre, de l'huile, du lait en assez grande proportion, et une petite quantité d'alcool et d'acide acétique, mais que quant à ces deux derniers produits, nous ne pouvons affirmer qu'ils ont été ajoutés au mélange, parce qu'ils peuvent avoir été formés aux dépens de trois d'entre elles, par la fermentation que le mélange a pu éprouver, quoique cette hypothèse ne nous paraisse pas vraisemblable, à cause de la saison; mais cela est peu important.

Quant à l'effet que ce mélange peut produire dans l'économie animale, nous pensons que sa consistance, sa viscosité et la présence de l'huile doivent dégoûter

celui auquel on voudrait le faire manger, et provoquer chez lui des nausées et même des vomissemens.

Analyse des matières contenues dans le tube digestif d'un homme mort subitement.

Nous soussignés..... Chevallier et Barruel..... il nous a été remis deux pots en faïence scellés d'un sceau. L'un des pots portait une étiquette ainsi conçue: *Estomac et duodénum provenant de l'autopsie du sieur ***, mort subitement.* L'autre pot était désigné: *Matière chymeuse contenue dans l'estomac du sieur ***, mort subitement.* Après avoir constaté l'intégrité des scellés, nous avons immédiatement commencé nos recherches dans l'ordre suivant.

Pot étiqueté : Estomac et duodénum.

Ce pot ouvert, nous en avons extrait une matière animale volumineuse, que nous avons développée sur un plateau de verre, et, dès lors, il nous a été facile de reconnaître que cette substance était un estomac qui avait été ouvert dans toute la longueur de son plus grand diamètre. La paroi interne de ce viscère avait une couleur rougeâtre très uniforme et assez vive, qui nous a fait présumer qu'elle était le siége d'une irritation déjà assez exaltée. Examinée avec le plus grand soin à l'aide d'une loupe, il nous a été impossible de découvrir, dans aucun de ses plis inté-

rieurs, la plus petite trace de corps étrangers. Il répand une odeur sensiblement alcoolique bien que désagréable. Cet estomac, divisé par petites parties, a été introduit dans un matras avec un demi-litre d'eau distillée, et on a fait bouillir pendant trois quarts d'heure, après quoi on a filtré.

La liqueur filtrée, traitée pendant une heure par un courant d'acide hydro-sulfurique, n'a nullement changé de couleur, et la liqueur, évaporée jusqu'à réduction des 5/6, a laissé une liqueur fauve, ayant l'odeur de bouillon de viande, et dans laquelle les réactifs chimiques n'ont fait découvrir aucune trace de substance vénéneuse.

Pot étiqueté : Matière chymeuse extraite de l'estomac.

Ce pot contenait environ cinq à six onces d'une bouillie épaisse, dans laquelle on distingue facilement des morceaux de chair, des cerises écrasées et beaucoup de graisse. Cette matière a été délayée avec quatre onces d'eau distillée, et le tout a été versé sur un grand filtre; la liqueur, qui a passé assez lentement, était parfaitement limpide, avait une couleur très légèrement fauve, et répandait une odeur alcoolique très prononcée, mais désagréable. Cette liqueur, soumise à la distillation dans une cornue de verre, a donné un produit volatil dans lequel on a constaté l'existence de l'alcool, et la liqueur restante qui s'était troublée a été filtrée de nouveau, pour en séparer les flocons albumineux qui s'étaient concretés par l'action

de la chaleur; la liqueur filtrée a été traitée pendant trois quarts d'heure par un courant de gaz acide hydro-sulfurique, qui n'y a déterminé aucun changement de coloration; après quoi elle a été réduite par l'évaporation à un très petit volume, et dans cet état, les réactifs chimiques n'y ont fait découvrir rien de vénéneux.

La matière solide restée sur le filtre, après la première filtration, et composée, pour la plus grande partie, comme nous l'avons dit, de beaucoup de graisse, de morceaux de chair et de cerises écrasées, ainsi que les flocons d'albumen concrété dans l'opération décrite ci-dessus, ont été introduits dans un creuset neuf en porcelaine et chauffés au rouge jusqu'à complète incinération; ce qui n'a été effectué qu'au bout de sept heures de feu. La cendre a été introduite dans un petit matras, et traitée à l'aide d'une chaleur suffisamment continuée, par un excès d'eau régale, puis on a étendu d'un peu d'eau et on a filtré. La liqueur filtrée, traitée par l'acide hydro-sulfurique, a pris une couleur orangée foncée, et après quelques instans, elle a laissé déposer des flocons couleur rouge briquetée; alors on a décanté la liqueur qui les surnageait avec une petite pipette; on a lavé ces flocons à plusieurs reprises avec l'eau distillée, puis on a versé dessus de l'eau légèrement ammoniacée, qui ne les a pas dissous; enfin, lavés de nouveau et essayés, on a constaté qu'ils étaient formés par du kermès minéral.

Il résulte de l'analyse ci-dessus que la partie solide de la matière appelée chymeuse et extraite de l'estomac du sieur ***, après sa mort, contient une petite quantité d'oxide d'antimoine. Il nous paraît probable

que l'on aura administré à cette personne une petite dose d'émétique, dans le but de la faire vomir et que le malade n'aura pas vomi depuis l'administration du médicament jusqu'à sa mort. Il nous est impossible de préciser la cause de la rapidité de la mort de ***; cette mort nous paraît être plutôt due à la terminaison rapide d'une de ces maladies contre lesquelles l'art est impuissant, qu'à l'ingestion d'une matière vénéneuse.

MÉLANGE DE L'ACIDE SULFURIQUE AU CAFÉ.

Je soussigné, Barruel, chef des travaux chimiques de la faculté de Médecine de Paris, délégué à l'effet de procéder à l'analyse chimique d'une liqueur dont X est inculpé de s'être servi pour empoisonner le sieur Q..... et sa femme, et constater si cette liqueur est effectivement empoisonnée; déclare que, ayant accepté cette mission, M.... m'a remis une demi-bouteille en verre noir à-peu-près à moitié remplie d'un liquide coloré en brun et trouble.

Cette bouteille est fermée par un bouchon en liège, coiffée d'un papier gris ficellé d'un fil rouge dont le nœud est fixé par le sceau d'un commissaire de police de la ville de Paris, sur une bande de papier portant pour suscription :

Quartier de l'Observatoire ; procès-verbal du dix-

huit juillet 1832; café, contenant du vitriol (acide sulfurique) déposé par le sieur Q.......

L'intégrité du scellé dûment constatée, et après avoir prêté le serment exigé par la loi, je me suis transporté dans le laboratoire de la faculté de Médecine, où j'ai de suite commencé les opérations nécessaires; j'ai continué ces opérations les jours suivans, et jusqu'à la terminaison du présent rapport.

La bouteille ayant été débouchée, ce n'est qu'avec peine que l'odorat constate que le contenu a l'odeur du café.

Par le repos, la liqueur devient demi-transparente, et a la couleur du vin de Malaga, mais la plus légère agitation la trouble fortement, et alors elle paraît brune.

On a étendu un linge fin sur une capsule de verre, et on a versé dessus tout ce que contenait la bouteille; puis on a fait un nouet, et on a exprimé fortement. La liqueur obtenue par cette expression pesait 190 grammes.

Le marc resté sur le linge a été traité successivement par l'eau distillée jusqu'à ce que celle-ci s'en écoulât sans saveur; puis on l'a fait sécher et on l'a pesé. Son poids est de 27 grammes. Les liqueurs de lavage ayant été réunies à celle qui provenait de l'expression, on les a filtrées à travers un filtre de papier joseph, préalablement lavé à l'acide hydrochlorique, puis complètement purifié par l'eau.

La liqueur qui a passé par le filtre est parfaitement limpide; elle a une couleur ambrée comme le vin de Madère, et répand une odeur très faible de café.

Une portion déterminée de cette liqueur a été sé-

parée de la masse, pour être examinée convenablement par les réactifs suivans :

1° Elle a une saveur d'une acidité insupportable; aussi deux à trois gouttes de cette liqueur rougissent-elles fortement un demi-verre de teinture de tournesol.

2° Quelques gouttes de cette liqueur versées sur une dalle de pierre calcaire, y produisent une vive effervescence.

3° Plusieurs gouttes de cette liqueur exigent une assez grande quantité d'ammoniaque pour être saturées et n'être plus acides; et après la saturation, la liqueur est beaucoup plus colorée, ressemble à du café, et l'odeur du café est alors manifestement développée.

4° Une certaine quantité de cette liqueur traitée par un courant prolongé de gaz acide hydrosulfurique, n'a donné naissance à aucun précipité, et loin de se colorer, sa couleur a perdu de son ton.

5° Deux gouttes de sulfate d'indigo, versées dans cette liqueur, ont donné une liqueur bleue sale qui n'a pas changé de couleur par l'action de la chaleur.

6° La solution de chlorure de baryum, versée dans le restant du liquide, y a produit un précipité blanc très abondant, complètement insoluble dans l'acide nitrique faible.

Des expériences qui précèdent, il est péremptoirement démontré que la matière contenue dans la demi-bouteille déposée par le sieur Q....... est une infusion de café, dans laquelle le marc du café est encore; que cette infusion ne contient que de l'acide sulfurique, en quantité que tout indique être considérable.

Détermination de la quantité d'acide sulfurique.

Un poids donné de la liqueur a été mis dans un matras, et on y a versé une solution de chlorure de baryum, non-seulement jusqu'à ce que ce réactif n'y produisît plus de précipité, mais jusqu'à ce qu'il y en eût un léger excès, puis on a filtré. La masse blanche restée sur le filtre bien lavée avec de l'eau aiguisée d'acide nitrique, puis épuisée par l'eau distillée, bien séchée et calcinée, a laissé une quantité de sulfate de baryte dont le poids connu démontre que les 190 grammes de liqueur contenaient 55 grammes d'acide sulfurique concentré.

Extraction de l'acide sulfurique.

Le restant de la liqueur ou café a été introduit dans une cornue de verre, après l'avoir mélangé avec 100 grammes d'acide nitrique concentré, dans le but de décomposer toute la matière organique fournie par le café et la transformer en produits volatils, sans altérer l'acide sulfurique que cette liqueur contenait ; puis on a chauffé jusqu'à l'ébullition. A une certaine époque de l'évaporation, il s'est développé d'abondantes vapeurs nitreuses, dues à la réaction de l'acide nitrique sur la matière organique. Par la continuation de l'évaporation, les vapeurs nitreuses ont disparu, l'excès d'acide nitrique employé s'est volatilisé, et lorsque le liquide contenu dans la cornue n'a plus dégagé d'acide nitrique, et eut acquis la consistance d'une huile dégageant d'abondantes vapeurs blanches très

irritantes, on a arrêté l'opération, et on l'a versé dans un flacon préalablement taré. Le poids de ce liquide était de 45 grammes.

Ce liquide noircit les allumettes; traité à chaud dans un tube de verre avec du mercure, il dégage d'abondantes vapeurs d'acide sulfureux. C'est de l'acide sulfurique (huile de vitriol) concentré.

La quantité d'acide sulfurique trouvée dans le café que le sieur Q...... a déposé chez M. le commissaire de police, est plus que suffisante pour déterminer promptement la mort de plusieurs individus qui l'auraient prise, dans l'état de concentration où l'analyse a amené cet acide; et je suis persuadé que, dans l'état de dilution où il se trouvait dans le café, s'il n'avait tué immédiatement le sieur Q........ et sa femme, s'ils l'eussent avalé, il aurait infailliblement déterminé, chez ces personnes, une inflammation des plus violentes de toutes les voies digestives, et que la mort en aurait probablement été le terme.

Paris, ce 18 septembre 1832.

EMPOISONNEMENT

PAR UNE PRÉPARATION CUIVREUSE.

Des tentatives de séduction furent faites sur un jeune écolier : on eut lieu de craindre que cet enfant n'en instruisît ses parens; pour l'engager à se taire, on

lui donna des bonbons. Il mangea ces bonbons, bientôt il fut pris de douleurs, et de vomissemens atroces; au bout de quelques heures, il avait cessé de vivre. On a fait l'analyse des matières trouvées dans le tube digestif, en voici les détails consignés dans un rapport qui a été remis à l'autorité.

Nous soussignés, Devergie, Piedagnuel, et Barruel, conformément à l'ordonnance qui nous commet à l'effet de procéder 1° à l'analyse chimique des organes et liquides extraits du cadavre de H., ainsi qu'il résulte du rapport de messieurs les docteurs Devergie et Piedagnel; 2° en outre de répondre à cette question : la mort de H. a-t-elle été causée par une maladie, et quelle est cette maladie, ou si la mort a été causée par un empoisonnement, quelle est la substance qui l'aurait produite; ordonnance qui nous a été transmise par M. le commissaire de police du quartier S. J., chargé de nous remettre les pièces, de recevoir notre serment et d'assister à nos opérations: déclarons qu'ayant accepté la mission qui nous était confiée, nous sommes convenus avec M. le commissaire de police, de nous réunir au laboratoire de chimie, le 14 août courant, à deux heures de relevée; et en effet ledit jour 14 août, étant réunis audit lieu, M. le commissaire ayant reçu de nous le serment exigé par la loi, nous remit immédiatement les objets suivans, savoir :

1° Un bocal de verre exactement fermé et scellé au sceau duquel était fixé par une ficelle un carton portant pour suscription, quartier S. J. : estomac de l'enfant H., présumé mort d'un empoisonnement, et déposé par MM. Devergie et Piedagnel.

« 2° Un second bocal également fermé et scellé au sceau duquel était fixée par une ficelle une carte portant la désignation suivante : Intestins grèles et liquides contenus dans les intestins grèles de l'enfant H., présumé mort d'un empoisonnement, et déposé par MM. Devergie et Piedagnel.

3° Enfin, un troisième bocal qui, comme les précédens, était bien bouché et scellé, au sceau duquel était fixée une carte portant pour suscription : Gros intestins et liquides contenus dans les gros intestins de l'enfant H., présumé mort à la suite d'un empoisonnement.

Aussitôt nous avons commencé l'analyse qui nous était demandée.

Examen du contenu du bocal désigné, n° 1. Estomac de l'enfant H.

Le bocal ouvert, il s'en est échappé une odeur de putréfaction tellement infecte, qu'il nous a été impossible de la supporter, et qui nous a obligé de faire toutes nos expériences d'analyse, en plein air. L'estomac était dans un état de putréfaction déjà avancé; cependant cet organe conservait encore assez de solidité; on l'a extrait du bocal avec le liquide sanieux qui le mouillait, et on l'a reçu dans une capsule de verre : après en avoir ôté les ficelles qui en fermaient les ouvertures, on l'a ouvert et on l'a développé. Examiné alors, nous avons reconnu que la presque totalité de la surface de la muqueuse interne, était parsemée de petits points blancs, lesquels frottés entre les doigts,

s'écrasaient avec la plus grande facilité, et laissaient à la surface de la peau, une tache crayeuse et savonneuse au toucher.

A l'aide de ciseaux nous avons lacéré, en petits morceaux, cet estomac ; nous l'avons introduit dans un matras de verre neuf, ainsi que le liquide qui le mouillait; on a ajouté un demi-litre d'eau, et on a fait bouillir au bain de sable, pendant une heure, puis on l'a versé sur un filtre de papier préalablement lavé à l'acide muriatique, puis par l'eau distillée.

La liqueur filtrée, qui répandait toujours une odeur des plus insupportables, avait une couleur fauve et était parfaitement transparente; on l'a fait traverser par un courant de gaz acide hydro-sulfurique, prolongé pendant une heure, il n'y a eu aucun changement de couleur; mais ensuite, par l'addition de quelques gouttes d'acide hydro-chlorique, sur une portion de cette liqueur, il s'y est formé un précipité floconneux blanc, composé de matière animale et de l'acide ajouté, ainsi que l'on s'en est assuré. Une seconde portion de cette liqueur, traitée par le sulfate de soude, n'a donné lieu a aucun trouble.

Ces deux expériences démontrent que le produit de la décoction de l'estomac dans l'eau, ne contient, en dissolution, aucune substance vénéneuse minérale.

Pour constater si cette dissolution ne contiendrait pas de poisons végétaux, on a pris le restant de la même liqueur, et on l'a évaporé au bain de vapeur jusqu'à consistance d'un sirop épais, et le résidu a été traité successivement, et à plusieurs reprises, par de l'alcool absolu jusqu'à ce que ce véhicule n'en dissolvît plus rien, et on a filtré.

Les liqueurs réunies et filtrées, on les a mélangées avec le quart de leur volume d'eau distillée, et on a évaporé le produit, au bain-marie, jusqu'à ce que tout l'alcool fût volatilisé, puis on a mis dans le restant de la liqueur, du charbon animal parfaitement pur, en quantité suffisante pour la décolorer et la désinfecter; ensuite on a filtré à travers un filtre lavé à l'acide et à l'eau. La liqueur filtrée est incolore et le liquide évaporé presque jusqu'à siccité, le résidu a une couleur légèrement colorée en fauve, il a une saveur de jus de viande rotie, sans le moindre goût d'amertume.

Traité par l'acide nitrique, il ne change pas de couleur à la température ordinaire; chauffé avec ce réactif, puis traité par le proto-hydrochlorate d'étain, la couleur du liquide reste la même.

Ces expériences démontrent que le produit de la décoction de l'estomac dans l'eau, ne contient aucune trace de poisons végétaux, telle que morphine, brunine et strychnine.

Examen de la matière solide de l'estomac, qui est restée sur le filtre.

On a placé un creuset de porcelaine neuf, dans un fourneau, on l'a porté au rouge, et on a projeté dedans et par fraction la matière solide de l'estomac restée sur le filtre, de manière à l'incinérer complètement; opération qui a duré sept heures.

La cendre provenant de cette incinération, a une couleur gris verdâtre. Traitée par l'eau, elle s'est échauffée, et s'est gonflée sensiblement: on a agité quelques instans, puis on a filtré.

La liqueur filtrée est incolore; elle a une réaction fortement alcaline; exposée à l'air, elle se recouvre d'une pellicule blanche, qui vue sous un certain angle, paraît irisé.

Ces propriétés nous faisant soupçonner qu'elle contenait de la chaux en dissolution, nous y avons fait passer un courant d'acide carbonique, en ayant le soin de la maintenir au dégré de l'ébullution; par cette opération, nous avons obtenu un précipité blanc grenu, que nous avons ultérieurement reconnu être du carbonate de chaux, que nous avons séparé par le filtre.

La liqueur filtrée ne contenait plus alors que des traces de sel marin et de carbonate de soude.

La portion de la cendre qui n'a pas été dissoute par l'eau et qui était restée sur le filtre, a été traitée par l'acide hydrochlorique, en excès; elle s'est dissoute assez rapidement, en dégageant des traces notables d'acide carbonique; puis on à filtré à travers un filtre de papier purifié par l'acide hydrochlorique, et ensuite bien lavé.

La liqueur filtrée, qui a une légère teinte jaune verdâtre, a été introduite dans une éprouvette de verre, et on l'a fait traverser par un courant de gaz acide hydrosulfurique qui y a déterminé de suite une coloration en brun, et bientôt après un précipité floconneux de couleur brun verdâtre, la liqueur s'est décolorée; on a filtré à travers un filtre purifié, la matière brune est restée sur le filtre.

La liqueur filtrée, traitée par l'ammoniaque pure en excès, a donné un précipité floconneux dû à du phosphâte de chaux, contenant un peu d'hydrate

de peroxide de fer. La liqueur filtrée de nouveau et traitée par le carbonate d'ammoniaque, a donné alors un précipité blanc floconneux, très abondant, qui s'est promptement réuni au fond du vase, sous forme d'un sédiment grenu, que l'on a reconnu consister en carbonate de chaux.

Examen de la matière brune produite par le courant d'acide hydrosulfurique, et qui a été recueillie sur le filtre.

Le filtre sur lequel est restée la matière brune, après avoir été épuisé par l'eau, a été introduit dans un petit creuset de porcelaine neuf, et on l'a brûlé lentement, puis on a chauffé au petit rouge, pour détruire le filtre. La cendre mise dans un tube éprouvette, a été traitée par quelques gouttes d'acide nitrique; tout s'y est dissous, à l'exception d'une trace de silice provenant du filtre. La liqueur qui a une couleur bleue très claire, a été divisée en deux parties égales.

L'une d'elle, traitée par l'ammoniaque, a donné une liqueur d'une belle couleur bleu céleste.

La seconde traitée par le ferro-cyanure de potassium, a donné un précipité d'un beau brun pourpre.

La liqueur qui est devenue bleu céleste par l'ammoniaque, a été évaporée jusqu'à siccité dans une capsule de porcelaine neuve, et le résidu traité par un atome d'acide sulfurique, et une goutte d'eau, a donné un liquide qui, versé sur une lame de fer bien décapée, a déposé à la surface de ce métal, une tache rougeâtre brillante et métallique.

Il résulte de l'ensemble des expériences faites sur la portion de l'estomac qui ne s'est pas dissoute dans l'eau dans laquelle on l'a fait bouillir, que ce viscère contenait 1° une très grande quantité de carbonate de chaux ou craie; que c'est ce carbonate de chaux qui constituait les petits points blancs dont la muqueuse interne était parsemée; — 2° qu''il renfermait en outre une quantité notable d'un produit de cuivre, probablement de l'oxide de ce métal, en même temps qu'il contenait d'ailleurs les autres matières qui existent naturellement dans les matières animales, tels que l'oxide de fer et le phosphate de chaux.

Examen du contenu du bocal désigné intestins grèles et liquides contenus dans les intestins grèles de l'enfant H.

Ces intestins qui sont dans le même état de putréfaction que l'estomac, répandent une odeur tout aussi insupportable : ouverts dans toute leur longueur, on aperçoit sur la muqueuse interne, mais seulement dans quelques portions de son trajet, de petits points blancs, analogues à ceux observés dans l'estomac, mais beaucoup plus petits, et infiniment moins nombreux.

Ces intestins et le liquide dans lequel ils baignaient, ayant été soumis exactement à la même série d'expérience que l'estomac, nous croyons pouvoir nous abstenir d'en répéter la description; nous nous bornerons à affirmer que nos expériences nous ont démontré qu'ils ne contenaient exactement que ce que nous avons trouvé dans l'estomac, c'est-à-dire, de la craie,

et du cuivre, mais dans des proportions infiniment plus petites.

Examen du contenu du bocal désigné gros intestins et liquides contenus dans les gros intestins de l'enfant H.

Ces intestins comme les précédens, sont également dans le travail de la putréfaction ; et comme eux répandent une odeur insupportable. Ouverts dans leur longueur, on n'y a point remarqué de points blanchâtres.

Soumis à la même série d'opérations que l'estomac et les intestins grèles, on n'a trouvé dans leur décoction, ni poisons minéraux, ni poisons végétaux, et la cendre de la matière animale qui ne s'est pas dissoute dans l'eau, ne contient aucune trace de cuivre ni de craie.

La présence de la craie déposée à la surface de la muqueuse interne de l'estomac, sans y être adhérente, et sous forme de petits points ne jouissant d'aucune aggrégation.

La présence de cette même matière dans les intestins grèles, mais en quantité infiniment plus petite.

L'absence totale de cette craie dans les gros intestins; l'existence du cuivre dans l'estomac, en quantité notable.

L'existence du même métal dans les intestins grèles, mais en quantité beaucoup plus petite que dans l'estomac.

L'absence totale de ce métal dans les gros intestins, sont des faits remarquables, et qui ne peuvent raison-

nablement être attribués au hasard ou à un état pathologique des viscères de la digestion de l'enfant H.

CAS DE CHOLÉRA

PRIS POUR UN EMPOISONNEMENT.

Nous soussignés, Orfila, Barruel, avons été délégués à l'effet de procéder à l'analyse chimique de diverses matières extraites du cadavre d'un jeune enfant dont on a constaté la mort, le 17 du mois de mars 1832. Il nous a été fait la remise des objets suivans, savoir :

1° Un petit flacon clos et scellé, au col duquel était fixé une bande de papier, portant pour suscription : Eau de javelle, trouvée au domicile des époux X., dont l'un des enfans est mort, le jour d'hier.

2° Un petit verre à liqueur, clos et scellé, et portant une bande de papier sur laquelle on lit : Procès-verbal du 17 mars 1832 ; puis :

« Petit verre contenant un crachat muqueux rendu par le nommé P. X., enfant de dix ans, mort chez ses parens. »

3° Un pot en grès, contenant l'estomac, une partie d'intestin et le liquide, trouvé dans l'estomac du nommé P. X.

Examen du contenu du petit flacon, et désigné : Eau de javelle.

Le liquide contenu dans le flacon pèse environ deux onces ; il a une couleur rose tendre, et répand une forte odeur de chlore.

Une portion de ce liquide, traitée par l'acide sulfurique, dégage une abondante vapeur de gaz chlore, reconnaissable à sa couleur jeaune-verdâtre et à son odeur suffoquante.

Une seconde portion du même liquide, versée dans une dissolution de sulfate d'indigo, en détruit instantanément la couleur bleue qu'elle fait passer au fauve.

Une troisième portion de la même liqueur, traitée par le chlorure de platine, ne donne point le précipité jaune que produit, dans la même circonstance, l'eau de javelle faite avec la potasse.

Le restant de la liqueur, versé dans une capsule de porcelaine, et additionné d'un léger excès d'acide sulfurique, puis évaporée, a dégagé une très grande quantité de chlore. L'évaporation, poussée jusqu'à siccité, et le résidu calciné, pour en chasser l'excès d'acide sulfurique, s'est dissous dans une très petite quantité d'eau bouillante. La liqueur n'a point précipité par le chlorure de platine, et a donné, par le refroidissement, des cristaux longs, d'un sel qui s'effleurit promptement à l'air et que l'on a reconnu n'être que du sulfate de soude.

Il résulte de ces expériences que la liqueur désignée pour être de l'*eau de javelle*, n'est point la véritable eau de javelle, c'est-à-dire, du chlorite de potasse,

mais est du chlorite de soude ou eau de javelle à base de soude, ainsi que plusieurs fabricans la préparent actuellement, car elle jouit exactement des mêmes qualités que la première, dans ses usages pour le blanchîment.

Examen du contenu du petit verre à liqueur désigné : Crachat muqueux rendu par le nommé P. X.

La matière contenue dans le verre consiste en environ un demi-gros d'un liquide visqueux, de couleur blanc-grisâtre, répandant une odeur désagréable, sans être très infecte. Cette matière, étendue d'un peu d'eau distillée, a été essayée avec un atome de sulfate d'indigo pris à l'extrémité d'un tube de verre ; elle n'a nullement altérée la couleur de ce réactif.

Une autre portion de la même liqueur, essayée par l'acide hydro-sulfurique, n'a éprouvé aucun changement de couleur.

Enfin, une petite lame d'argent pur que l'on a laissée séjourner vingt-quatre heures dans le restant de la même liqueur, n'a nullement été altérée dans son brillant et dans son poli, même après l'avoir exposée ensuite à la lumière du soleil.

La liqueur dans laquelle avait séjourné la lame d'argent, desséchée et le résidu traité par l'alcool absolu, le produit de l'évaporation de cette solution alcoolique n'a point de saveur amère et ne change pas de couleur par l'acide nitrique.

Il résulte de cet examen que le crachat rendu par par P. X. ne contient pas la plus petite trace d'eau

de javelle ni aucune substance minérale ou organique toxique.

Examen du contenu du pot désigné : Vase contenant l'estomac et une partie des intestins, et le liquide trouvé dans l'estomac du nommé P. X.

Le pot ouvert, il s'en est dégagé une odeur extrêmement infecte; les viscères étant en plein travail de décomposition. La partie animale a été lacérée par petites portions que l'on a introduites dans un matras de verre, avec le liquide dans lequel elle flottait, auquel on a ajouté un tiers de litre d'eau, avec lequel on a préalablement rincé le pot; puis on a placé le matras sur un bain de sable; on a fait bouillir pendant une heure et on a versé le tout sur un filtre préalablement lavé à l'acide hydro-chlorique et épuisé ensuite par l'eau.

La liqueur filtrée, qui est limpide et a une couleur fauve, a été traitée par un courant prolongé de gaz acide hydro-sulfurique qui n'y a déterminé aucun changement de couleur, ni aucun précipité. Cette liqueur a été ensuite évaporée au bain de vapeur, dans une capsule de verre, jusqu'à consistance d'extrait mou.

Cet extrait a été traité à plusieurs reprises et à l'aide de la chaleur, par de l'alcool absolu, jusqu'à épuisement complet de toutes matières solubles dans ce véhicule, et toutes les dissolutions réunies ont été filtrées.

La liqueur filtrée a été étendue d'eau distillée et on l'a évaporée au bain de vapeur, jusqu'à réduction d'une cuillerée à café de résidu.

Ce résidu qui a une couleur fauve, a une saveur piquante de jus de viande, sans arrière goût d'amertume. Traité par l'acide nitrique, il n'a point changé de couleur et ce mélange chauffé, puis traité par le proto-hydrochlorate d'étain, n'a point viré à la couleur violette.

La matière qui n'a pas été dissoute par l'alcool, examinée avec soin, on a reconnu qu'elle était formé de beaucoup de matière animale, tenant du sel marin et des traces de phosphate et de carbonate de soude.

La matière animale qui a bouilli avec l'eau, qui ne s'est pas dissoute pendant cette opération, et qui a été recueillie sur le filtre, a été brûlée par portion dans un creuset de porcelaine et jusqu'à parfaite incinération.

La cendre, traitée par l'eau distillée, a fourni une liqueur sur laquelle l'acide hydro-sulfurique n'exerce aucune action.

Cette cendre, épuisée par l'eau, s'est dissoute sans effervescence, dans l'acide hydrochlorique, à quelques traces de silice près. La dissolution hydrochlorique concentrée pour chasser l'excès d'acide, puis traitée par l'eau, ne s'est pas troublée, et cette liqueur traversée par un courant d'acide hydrosulfurique, n'a point changé de couleur et n'a donné aucun précipité.

Il résulte de cet examen que l'estomac, partie des intestins et le liquide trouvé dans l'estomac de P. X., ne contiennent aucune trace de poisons minéraux, ni de poisons organiques connus. D'où nous concluons que la mort rapide du jeune P. X., ne peut être attribuée à l'action d'aucune matière vénéneuse. Elle ne

peut être que l'effet d'une maladie de la nature de celles qui parcourent toutes leurs périodes dans quelques heures et se terminent par la mort; et il nous paraît probable que P. X. est une des premières victimes du choléra.

AFFAIRE D'EMPOISONNEMENT

PORTÉE DEVANT LA COUR ROYALE DE MAINE-ET-LOIRE.

PAR M. ORFILA.

Au mois d'août 1830, les époux Terrier et la veuve Terrier, leur mère, jouissant d'une bonne santé, éprouvèrent de fortes coliques et des nausées, qui furent suivies de violens vomissemens, après avoir mangé de la soupe aux choux. La jeune fille Terrier, leur nièce, qui avait mangé de la même soupe, fut atteinte des mêmes symptômes. Un nommé Chardon, auxquels les époux Terrier fournissaient du bouillon, ressentit à pareille époque les mêmes accidens. Ces symptômes se renouvelèrent avec plus d'intensité, après que les mêmes personnes eurent mangé le reste de la soupe aux choux.

Depuis ces premiers accidens, Terrier et la veuve Terrier, sa mère, ne quittèrent plus leur lit. Terrier mourut au bout de quarante-huit jours, et la veuve Terrier soixante-douze jours après. Quant à la femme Terrier, elle a survécu, après être restée au lit plus de huit mois; mais il en est résulté pour elle une infirmité

incurable, qui la rend incapable de se livrer à aucun travail.

Les médecins qui traitèrent les malades ne purent rien affirmer sur les causes et la nature de la maladie; cependant deux d'entre eux pensèrent que la mort était le résultat d'une gastro-entérite. On inhuma les cadavres, et Urbain X. fut appelé à partager la succession. On apprit que cet homme avait acheté, quelques années auparavant, une livre d'arsenic (acide arsénieux).

X. a pour beau-frère et belle-sœur les époux Moreau, serrurier au village de G., commune d'A. Le 24 juillet 1832, il vint chez eux y dîner, et s'entretenant de la qualité de leur blé nouveau, demanda à le voir. La femme Moreau, qui devait boulanger, avait mis de la farine dans sa huche : elle montre cette farine à X., qui en prend dans sa main une poignée, et la rejette peu d'instans après dans la huche en disant que cette farine était plus belle que la sienne. Le 26 du même mois, la femme Moreau fait son *pain*; son mari, son fils, elle-même et plusieurs autres personnes au nombre de treize en mangent; tous sont pris de violentes coliques et de fréquens vomissemens. Si on recommence à manger de ce *pain*, les mêmes effets se renouvellent; dès qu'on s'abstient d'en manger, les accidens cessent. On a fait du pain avec de la farine provenant du même blé et moulu en même temps : il n'a point incommodé ceux qui en ont mangé. A cette époque, la femme Moreau ne se souvient pas qu'il soit entré chez elle d'autre individu que X. Si son fils et elle eussent succombé, X. eût hérité de leur fortune.

Le 2 août 1832, deux experts furent chargés d'analyser le pain dont il s'agit : c'était un beau pain entier, pesant de treize à quatorze livres, de couleur demi-bise, cuit depuis trois ou quatre jours. Sa saveur, sans être désagréable, laissait cependant à la fin un *sentiment d'âcreté particulière qui persistait long-temps*, mais n'avait rien de métallique; on sentait sous les dents, en le mâchant, une quantité très remarquable de sable, que l'on a retrouvé ensuite dans l'analyse. Les expériences faites avec les réactifs conduisirent les experts à conclure : 1° qu'il n'y avait dans ce pain aucune trace de sel de mercure, d'*arsenic*, de zinc, d'antimoine, etc.; 2° qu'il contenait des atomes de cuivre et de fer, de phosphates de chaux et de magnésie. Toutefois, avant de se prononcer définitivement sur l'absence d'une matière vénéneuse dans ce pain, les deux experts tentèrent l'expérience suivante : un chien de moyenne taille mangea, à neuf heures du matin, trois onces environ de ce pain mêlé à un peu de viande; un quart d'heure après, il vomit sans beaucoup d'efforts. La matière vomie était molle et légèrement écumeuse. Le même essai fut réitéré à trois heures de l'après-midi : il eut le même résultat. Le chien ne paraissait pas beaucoup souffrir. Il fut conservé deux jours, pendant lesquels il mangea avec appétit. Le troisième jour, on lui donna du pain ordinaire mêlé de viande et d'un peu d'extrait alcoolique du pain soupçonné : il témoigna de la répugnance pour ce mélange; mais pressé par la faim, il en mangea un peu, ce qui développa, à deux reprises différentes, les mêmes symptômes qu'avait occasioné le pain soupçonné empoisonné. Ces divers résultats portèrent les experts à pen-

ser que si ce pain ne renfermait aucune substance vénéneuse minérale, il pourrait bien contenir un poison végétal. En conséquence, ils prièrent M. le procureur-général d'avoir recours à d'autres lumières.

Deux chimistes de Paris furent désignés pour procéder à l'analyse, et surtout pour rechercher si le mêts dont il s'agit ne serait pas empoisonné par une substance végétale : il résulta de ce nouveau travail que le pain ne contenait ni *arsenic*, ni aucun autre poison minéral; il ne fut pas question non plus de la présence d'aucune substance végétale vénéneuse : apparemment que ces experts furent détournés de faire des recherches suivies sur ce point, par l'état dans lequel se trouvait le pain, dont l'intérieur était notablement moisi.

Le 22 novembre dernier, je fus chargé par M. le procureur-général de Maine-et-Loire, de faire un nouvel examen du pain soupçonné empoisonné, et j'y découvris une quantité notable d'acide arsénieux. Le procès-verbal qui constatait ce fait parvint à M. le procureur-général de Maine-et-Loire, le 6 décembre 1832, au moment même où M. le substitut portait la parole : on conçoit que cette pièce donna aux débats une face nouvelle. L'accusé X. fut condamné à mort.

Il me paraît important d'établir succinctement les expériences faites pour parvenir au résultat indiqué, et de signaler les causes qui ont induit les quatre experts en erreur.

Après avoir coupé le pain en morceaux, on le traita par l'eau distillée froide ; on agita pendant quelque temps, puis on l'abandonna à lui-même pendant

vingt-quatre heures, à une température de vingt à vingt-cinq degrés; alors on filtra la liqueur, et on la traita par de l'acide hydro-sulfurique liquide, concentré : dans l'instant même, le liquide *jaunit* sans se troubler sensiblement; on ajouta quelques gouttes d'acide hydro-chlorique, dans le dessein de précipiter le sulfure d'arsenic qui aurait pu se former; la liqueur se troubla tellement peu, qu'il eût été difficile de soupçonner ce qui devait arriver plus tard; en effet, au bout *de quelques jours seulement*, il se déposa au fond du vase un précipité *jaune* composé de *sulfure d'arsenic* et de matière organique. Si on n'eût attendu que vingt-quatre ou quarante-huit heures, on n'eût pas obtenu ce précipité : c'est probablement ce qui était arrivé à MM. les experts déjà cités. Nous ne saurions assez le répéter, quand l'acide arsénieux est mélangé avec des matières féculentes, gélatineuses, albumineuses, etc., il peut être tellement retenu qu'il ne se comporte pas, ni à beaucoup près, comme il le ferait dans une dissolution aqueuse. Ainsi, non seulement le sulfure d'arsenic qu'y fait naître l'acie hydrosulfurique, peut ne se déposer que très lentement, comme dans l'espèce, mais encore il peut arriver que l'acide hydro-sulfurique ne jaunisse même pas la liqueur, quelques minutes après qu'on l'a ajouté.

Quoi qu'il en soit, le précipité de sulfure d'arsenic et de matière organique, séparé par décantation et à l'aide d'une pipette, du liquide qui le surnageait, fut lavé à l'eau distillée à plusieurs reprises, et à chaque fois l'eau de lavage fut décantée au moyen d'une pipette; alors on plaça ce précipité sur un petit filtre, et lorsque toute l'eau fut écoulée, on le lava avec de

l'eau très légèrement ammoniacale, qui jouit de la propriété de dissoudre tout le sulfure d'arsenic, sans agir sensiblement sur les autres matières que pouvait renfermer le précipité. L'eau ammoniacale filtrée, fut jetée de nouveau sur le filtre, à trois ou quatre reprises, afin de dissoudre tout le sulfure d'arsenic que contenait la matière jaune. Alors on plaça la liqueur ammoniacale dans un verre à montre, et on y ajouta un peu de carbonate de potasse et de charbon; on torréfia légèrement le mélange, en tenant le verre à montre à une certaine distance des charbons ardens, et dans le dessein de décomposer le peu de matière animale que pourrait encore contenir le sulfure d'arsenic; puis on pulvérisa dans un mortier de porcelaine le verre à montre, ainsi que le mélange de sulfure d'arsenic, de carbonate de potasse, de charbon, etc.; on plaça la poudre obtenue dans un tube de verre, que l'on effila ensuite à la lampe, et on chauffa au rouge pour extraire l'*arsenic* métallique. *Ce métal ne tarda pas à paraître.*

Je remarquerai : 1° qu'il importe, lorsqu'on agit sur une petite quantité de matière, de calciner la matière suspecte avec le verre à montre pulvérisé, parce que sans cela, il arriverait souvent qu'on ne pourrait pas détacher en entier le sulfure d'arsenic; 2° qu'il ne faudrait pas pousser trop loin la torréfaction, de crainte de volatiliser ou de décomposer le sulfure d'arsenic par la potasse et de voir le métal se perdre dans l'atmosphère sous forme de vapeurs.

En terminant, je crois devoir insister d'une manière toute particulière sur le procédé qu'il faut constamment adopter lorsqu'on cherche à retirer l'arsenic

métallique d'atomes de sulfure d'arsenic ou d'acide arsénieux. Il importe, pour éviter qu'une portion du métal réduit ne se dissipe dans l'atmosphère ou ne s'oxyde, de tirer l'extrémité supérieure du tube à la lampe, après y avoir introduit le mélange; ensuite il faut porter l'arsenic volatilisé dans la partie la plus effilée du tube, en appliquant le feu plus loin, dans la partie du tube où l'arsenic métallique a été conservé; on conçoit en effet qu'il doit être plus aisé d'apercevoir une très petite quantité de métal, dans un tube excessivement étroit, que dans un tube large. Si l'arsenic sublimé était en trop petite quantité pour pouvoir être détaché du tube, et que la surface interne de celui-ci fût simplement recouverte d'une légère couche terne-grisâtre, il faudrait plonger au milieu de la flamme de la lampe, la partie du tube de verre où se trouvent les portions ternes; quelques secondes suffiraient pour rendre celles-ci brillantes, et si on voulait alors faire passer le métal à l'état d'acide arsénieux, au lieu de sublimer plusieurs fois, comme l'a proposé Turner, ce qui n'est guère praticable lorsqu'on agit sur des atomes, il suffirait de mettre ce métal au milieu d'un tube assez long, ouvert par les deux bouts, et de chauffer la portion qui contient l'arsenic: l'oxydation ne tarderait pas à avoir lieu. Au reste, l'arsenic métallique serait reconnu : 1° à ses propriétés physiques; 2° à l'odeur d'ail que répand sa vapeur quand on le met sur des charbons ardens; 3° à la faculté qu'il a de se dissoudre dans l'acide nitrique, à l'aide de la chaleur, et de fournir, par l'évaporation de la liqueur, une masse blanche, qui, étant dissoute dans l'eau distillée et traitée à chaud dans une fiole, avec de

l'acide hydro-sulfurique, donne, au bout de quelques instans, un précipité jaune de sulfure d'arsenic, soluble dans l'ammoniaque, qui le décolore.

QUESTION

RELATIVE A LA SIMULATION DES BLESSURES.

AFFAIRE DE M. TARDIF.

M. Tardif rend compte de la manière suivante de ce qui lui est arrivé dans la nuit du 26 au 27 décembre dernier :

« Je suis rentré à dix heures un quart ou dix heures et demie, je me suis couché, j'ai lu dans mon lit jusqu'à une heure assez avancée, puis je me suis endormi.

« Eveillé par un bruit, *je ne sais à quelle heure de la nuit*, je me lève sur mon séant et crie : « Qui est là ? » Profond silence... un quart d'heure environ s'écoule, je n'entends plus rien. Je me dispose à me rendormir, croyant m'être trompé, lorsqu'un nouveau bruit se fait entendre une seconde fois; alors je crie : « Qui est là ? » Nulle réponse, mais presque aussitôt je me sens saisir par deux mains qui, s'appuyant sur mes deux épaules, m'étendent sur mon lit; je reçois un violent coup à la tête, sans que je puisse déterminer avec quel corps on me frappe, je suis étourdi, et ce n'est plus que confusément que je me rappelle avoir senti des coups à la poitrine. Tout cela se passe

dans la plus profonde obscurité. J'étais complètement évanoui ; je ne puis dire ce qui s'est passé alors, je ne puis pas davantage fixer la durée de cet évanouissement. Peu à peu, cependant, je recouvrais mes sens, j'étais étendu sur mon lit presque nu et glacé; mes forces revenant ; je vis le jour commencer à poindre; alors je me levai et montai au cinquième étage pour avertir ma domestique ; je lui racontai l'assassinat dont j'avais été victime. En passant dans mon cabinet, j'avais trouvé mon secrétaire ouvert ; je le refermai, après avoir reconnu un vol de 5 à 600 francs. Ma domestique alla sur-le-champ chercher M. le docteur Breschet, rue de Seine, je lui fis le même récit qu'à ma domestique, et ce récit je l'ai répété à toutes les personnes qui m'ont visité. »

A cette occasion M. Breschet a rédigé le rapport qu'on va lire.

Rapport de M. le docteur Breschet.

Je soussigné, docteur en médecine, chirurgien ordinaire de l'Hôtel-Dieu, et consultant du roi, membre titulaire de l'Académie royale de médecine, officier de l'ordre royal de la Légion-d'Honneur, etc., certifie avoir été appelé le 27 décembre dernier, à huit heures du matin, pour aller donner des soins à M. Tardif, substitut de M. le procureur général, demeurant rue des Beaux-Arts, n° 3.

Je m'empressai de me rendre aussitôt chez M. Tardif et j'appris, soit par plusieurs personnes de la maison, soit par la domestique de M. Tardif et par M. Tardif lui-même, qu'il avait été assassiné pendant la nuit.

J'arrivai près du malade en traversant la salle à manger et le corridor qui va de cette pièce dans la chambre à coucher. Je trouvai M. Tardif couché dans son lit, et il me raconta, avec l'expression de la douleur, ce qui lui était arrivé pendant la nuit.

L'état de M. Tardif était celui d'un homme souffrant, affaissé, mais calme, sans aucune espèce d'excitation, et je retrouvai dans ses paroles l'accent de la la vérité que je lui ai toujours connu. Il me dit souffrir de la tête et y ressentir une grande pesanteur. La figure était pâle, les yeux avaient l'expression de la tristesse, la peau de tout le corps était froide et le pouls petit et concentré. Il n'y avait ni trouble, ni exaltation dans les idées.

Il me déclara qu'indépendamment des douleurs de tête, il en éprouvait d'autres qui étaient à la poitrine, et résultant de plusieurs blessures faites pendant la nuit, par les personnes qui avaient voulu l'assassiner et qui avaient pris dans son secrétaire la somme de 5 ou 600 francs.

Je comptai sur le côté droit du thorax, entre la clavicule et les fausses côtes, et transversalement, depuis le côté droit jusqu'à la ligne médiane du corps, dix-huit ou vingt de ces plaies superficielles, dont la direction était de droite à gauche ou vers la ligne médiane du corps, et un peu de bas en haut; presque toutes étaient parallèles. La plus étendue de ces plaies avait quinze ou seize lignes d'étendue, et les plus petites, qui formaient le plus grand nombre de ces blessures, n'avaient que quelques lignes. La manière dont ces plaies étaient faites indiquait que la cause vulnérante avait dû agir de droite à gauche, c'est-à-dire que l'in-

strument avait d'abord été placé à droite, puis ramené, par la traction, vers l'axe médian du corps.

En effet, l'extrémité droite ou la partie la plus profonde de ces solutions de continuité était à droite, et successivement on voyait les blessures se terminer par une queue qui intéressait à peine la couche la plus superficielle de la peau.

La plupart de ces plaies n'avaient divisé qu'incomplètement le tissu cutané, et la plus profonde n'allait pas au-delà de l'épaisseur de la peau. Ces plaies avaient manifestement été produites par un instrument tranchant, et l'absence de piqûre ou de contusion sur les bords de ces plaies, indiquait que ce devait être un instrument tranchant.

Je n'ai reconnu aucune trace bien manifeste de contusion ou d'autres violences sur la figure et sur les tégumens du crâne.

Le bras gauche portait, dans deux points différens, des solutions de continuité superficielles, l'une vers la partie moyenne de la face dorsale de l'avant-bras. Cette plaie, à peu près transversale, avait environ douze à quinze ligues d'étendue. Elle n'intéressait pas toute l'épaisseur de la peau, mais elle paraissait avoir été faite par le même instrument vulnérant que celui qui avait produit les plaies de la poitrine.

L'autre plaie était aussi à l'avant-bras, mais à la partie inférieure de sa face palmaire, à peu de distance de l'articulation du poignet. Elle était très superficielle, fort peu étendue, mais récente, comme toutes les autres blessures dont je viens de faire l'énumération.

La peau dans le voisinage des plaies n'était pas tachée de sang, ce qui indiquait que l'écoulement de ce

fluide avait été peu abondant, et le peu de profondeur des plaies donnait une raison suffisante de ce phénomène. J'ai examiné avec soin si le sang avait été étanché, si des linges ou des éponges avaient été promenés sur les plaies pour enlever le sang, et rien ne m'a démontré que ce soin avait été pris.

Le drap du lit, les couvertures, le traversin n'offraient aucune tache de sang, mais il n'en était pas de même de la chemise.

M. Tardif n'était couvert dans son lit que par une chemise de toile de lin, déjà très usée; il n'avait pas de gilet de flanelle sur la peau, ni aucun vêtement pardessus sa chemise, qui n'était pas fixée au col par un bouton, ni retenue par une cravate.

Cette chemise, peu ample, devait, dans les mouvemens du corps, laisser une partie de la poitrine à nu. Ce vêtement portait, sur la partie gauche, dix à douze solutions de continuité, manifestement faites par un instrument tranchant et très coupant, car les bords étaient nettement divisés et sans offrir aucune frange. La direction et la situation des coupures de la chemise étaient analogues à celles de la poitrine. Principalement occupé à donner des soins au malade, j'avais remis à un autre moment de faire la comparaison de ces divisions de la chemise avec les plaies; et plus tard, M. le commissaire de police ayant emporté ce vêtement, ce rapprochement n'a pas été fait; mais j'avais reconnu l'analogie de direction, ce qui serait facile à vérifier. Une douzaine de taches de sang, de la grandeur tout au plus d'un centime, se voyaient sur le côté droit et antérieur de la chemise. Sur un des points de la circonférence de l'une de ces taches de

sang, on apercevait deux lignes rouges ou traînées de sang qui étaient évidemment l'empreinte d'une des plaies de la poitrine.

Après avoir examiné avec grand soin et à plusieurs reprises les blessures de M. Tardif, après avoir mûrement réfléchi à toutes les circonstances de l'événement dont M. Tardif m'a fait le récit, et à tout ce que mes sens et mon expérience dans un grand hôpital m'ont depuis long-temps appris, j'ai acquis une conviction que je vais, dans toute la candeur de mon âme et dans l'intérêt de la vérité, faire connaître sans réserve.

Je porte à M. Tardif un intérêt vif et profond; cet intérêt est le résultat de la connaissance que j'ai de son caractère, de la noblesse de ses sentimens et de l'estime que depuis long-temps je lui ai accordée. J'ai toujours trouvé dans ses habitudes, ses expressions et son récit, une couleur de vérité qui appartient à l'honnête homme, et mes rapports, déjà anciens avec ce magistrat, me l'ont toujours fait juger comme digne de la considération générale. Dans les premiers momens de l'événement, des circonstances pouvaient paraître difficiles à expliquer, et je l'ai avoué. La réflexion et un nouvel examen de toutes les particularités de cet événement ont amené dans mon esprit une lumière que je desire pouvoir transmettre à tous ceux qui pourraient encore avoir des doutes.

M. le juge d'instruction m'a adressé une série de questions auxquelles je crois avoir répondu d'une manière claire et satisfaisante, pour dissiper toute incertitude, je vais reproduire quelques-unes de ces questions, afin de porter sur cet événement tout le jour que peuvent lui fournir mes connaissances médico-légales.

1° *Quelle était la position du malfaiteur?*

D'après la direction des plaies, d'après leur situation au côté droit et antérieur de la poitrine et d'après la profondeur plus grande de ces plaies à leur extrémité droite, le malfaiteur devait être placé au côté gauche du malade, entre le lit et la cheminée.

2° *Les blessures ont-elles été faites M. Tardif étant nu ou couvert de sa chemise?*

Tout porte a penser que les blessures ont été faites M. Tardif étant couché dans son lit et vêtu de sa chemise. La situation des solutions de continuité de la chemise, leur direction, etc., indiquent suffisamment que les plaies de la peau et les coupures du linge n'ont pas été produites séparément et dans des temps distincts.

3° *Pourquoi les coupures de la chemise sont-elles en général moins longues que les plaies de la peau?*

Nous admettons que l'instrument était de la nature de ceux qu'on nomme *tranchans* et *très tranchans*. Dans le premier temps de la production de la blessure, il y a pression et traction, le linge comprimé entre la peau et l'instrument a dû être divisé, mais dans le second temps la pression étant moins forte, l'instrument, toujours engagé dans la division de la chemise et dans la peau, a seulement chassé le linge devant lui sans avoir besoin de le diviser. Ce déplacement du linge par l'instrument vulnérant était d'autant plus facile que la chemise n'était retenue par aucun vête-

ment, pas même par une cravate. Cette circonstance du mode de division de la chemise sert aussi à démontrer que M. Tardif devait être couché dans son lit.

4° *Comment peut-on expliquer que l'assassin se soit borné à faire des blessures aussi légères et aussi superficielles?*

L'évènement a dû se passer pendant la nuit, la chambre n'étant pas éclairée; il a été difficile au meurtrier de juger des coups qu'il portait, du lieu sur lequel il les dirigeait, et de la gravité des blessures. L'assassin pouvait ne pas être consommé dans le crime; et la main du crime est, heureusement pour la société, très souvent tremblante et mal assurée. L'évanouissement dans lequel est tombé M. Tardif a pu faire croire au meurtrier que sa victime était frappée mortellement.

5° *Peut-on croire que des blessures aussi légères et aussi superficielles, sans* HÉMORRAGIE, *c'est-à-dire sans écoulement abondant de sang, aient pu produire un évanouissement et surtout un évanouissement aussi prolongé que celui qui paraît avoir existé?*

La syncope peut résulter de beaucoup d'autres causes que de la gravité des blessures ou de l'écoulement du sang. La commotion morale éprouvée par le blessé qui est inopinément attaqué dans son lit, par des assassins, est plus que suffisante pour produire une longue syncope. Nous voyons tous les jours une simple frayeur produire cet effet; nous voyons tous

les jours la simple vue d'une lancette déterminer sur la personne qu'on va saigner une lipothymie, avant que la piqûre de la veine ait été faite, ou immédiatement après cette piqûre, et sans qu'il y ait encore d'écoulement de sang.

Mais M. Tardif a déclaré avoir reçu des coups à la tête, et tous les coups portés sur cette région ne laissent pas de traces de contusions ou d'autres signes de violence. Une secousse brusque imprimée à la tête, un soufflet, un coup donné sur le crâne, avec force, par le plat de la main, ont souvent déterminé une commotion du cerveau, dont un des effets immédiats est la perte de connaissance. Je connais une observation d'une commotion mortelle du cerveau, produite par la chute, sur la tête, d'une botte de foin : il n'existait à l'extérieur aucune trace de violence.

6° *La syncope pouvait-elle durer plusieurs heures ?*

Si elle ne dépendait que de l'effroi, elle devrait être moins longue que s'il y avait eu commotion du cerveau. La douleur de tête accusée par le malade, lors de mon arrivée près de lui, et la persistance de cette douleur pendant plusieurs jours, semblent autoriser à penser que le cerveau a éprouvé un *ébranlement physique*.

7° *Peut-on expliquer l'absence de contusions, d'ecchymoses, ou d'autres traces de violence sur les bords des plaies ou dans le voisinage de ces solutions de continuité ?*

Sans doute, et très bien, puisque les plaies ont été faites par un instrument tranchant, un rasoir, par

exemple. Si ces traces de violence existaient, elles appartiendraient à d'autres causes qu'à l'action d'un instrument tranchant.

8° *Les blessures de la peau correspondent-elles aux coupures de la chemise ?*

C'est une chose à vérifier, et il est étonnant que cet exemen ait été négligé Comment se fait-il qu'on ait dit que cette correspondance n'existait pas, lorsqu'on déclare que l'application de la chemise sur le corps du blessé n'a pas été faite (1)?

J'ai expliqué pourquoi je n'avais pas pu faire cet examen : mais la situation des coupures et leur direction m'indiquent suffisamment qu'il devait y avoir *parallélisme* entre les plaies de la peau et les sections du linge. Si ces coupures de la chemise sont moins multipliées que les plaies, c'est que le vêtement ne couvrait pas la poitrine dans toute son étendue; la chemise étant petite, étroite, n'étant retenue ni par la cravate ni par aucun autre lien, devait laisser une partie de la poitrine à découvert.

9° *Comment peut-on expliquer l'absence de sang sur les coupures de la chemise, si ces coupures correspondent aux plaies ?*

Rien n'est plus facile que la réponse à faire, et je

(1) Cette application a été faite depuis, en notre présence, et le parallélisme entre les plaies et les trois principales sections de la chemise a été reconnu; le rapport des autres incisions est moins parfait, mais on s'est accordé à reconnaître que la mobilité du linge expliquait aisément cette différence.

l'ai donnée dans ma déclaration devant M. le juge d'instruction. Physiologiquement parlant, un instrument très tranchant, comme un rasoir qui a agi perpendiculairement au tissu, et qui ne l'a intéressé que dans une très petite profondeur, peut n'être pas chargé de sang ; car il y a un intervalle (très court) entre la solution de continuité et l'écoulement du sang.

10° *Comment se fait-il qu'on ne voie aucune tache de graisse ou de suc graisseux sur la chemise, et particulièrement sur les bords des divisions faites par l'instrument vulnérant ?*

La graisse n'appartient pas à la peau, elle se trouve au-dessous de cette enveloppe, et comme la peau n'a pas été divisée dans toute son épaisseur, l'instrument vulnérant ne pouvait pas se charger de graisse ou de toute autre matière analogue.

11° *Les blessures ont-elles pu produire l'écoulement d'une plus grande quantité de sang que celle qui est sur la chemise ?*

La peau seule a été divisée, et elle ne l'a pas été dans toute son épaisseur. Cette enveloppe générale du corps ne reçoit que des vaisseaux capillaires, et ce réseau capillaire n'est bien remarquable qu'à la face, tandis qu'à la poitrine ces vaisseaux sont moins multipliés. C'est dans le tissu cellulaire sous-cutané qu'on trouve des vaisseaux d'un calibre supérieur à ceux de la peau, et qui pourraient, par leur lésion, produire une effusion de sang plus ou moins abondante. Dans

le cas présent ces vaisseaux n'ont pas été intéressés. Nous pourrions encore expliquer par la syncope la petite quantité de sang fournie par les plaies. On sait que la peur, l'effroi, et la syncope qui en est souvent l'effet, sont accompagnés de la pâleur de la peau, c'est-à-dire qu'alors le sang abandonne la périphérie du corps, pour se porter vers l'intérieur.

12° *Comment des coups portés sur la poitrine n'ont-ils pas produit des blessures plus graves, dont l'effet nécessaire aurait été la mort ?*

Les plaies n'ont pas été plus profondes et plus graves, parce que le meurtrier ne pouvait discerner où il portait ses coups et comment il les portait; parce que la direction transversale des incisions, et surtout la direction oblique de bas en haut, indique que l'instrument n'aurait pas pu diviser les parois de la poitrine dans toute leur épaisseur, et les plaies n'auraient pu être *pénétrantes*, car cette direction est contraire à celle des côtes, qui sont obliques de haut en bas. Ainsi lors même que la main du meurtrier, armé d'un instrument tranchant, n'aurait pas trouvé d'obstacle, et lors même qu'elle aurait divisé toute l'épaisseur des parties molles extérieures des parois du thorax, elle n'aurait pas pu produire, ou que très difficilement, une plaie pénétrante, *et l'action de cette main paraît avoir été gênée.*

13° *La main du meurtrier a-t-elle éprouvé des obstacles dans son action ?*

Oui, et nous en avons la preuve dans *les deux bles-*

sures du bras gauche de M. Tardif. La plaie de la face dorsale de l'avant-bras gauche ressemble, par sa nature et sa direction transversale, à celles de la poitrine. Il paraît évident qu'elle a été faite et par la même main, et par le même instrumentque ceux qui ont fait les plaies de la poitrine. *Le blessé a donc cherché à résister à la main qui voulait l'assassiner.* Cette circonstance est de la plus haute importance, elle doit dissiper bien des doutes et bien des incertitudes. Je n'avais pas pu répondre à une des questions de M. le juge d'instruction, parce que je n'avais plus présente à l'esprit cette blessure du bras gauche, blessure dont les médecins doivent avoir fait mention dans leur rapport.

14° *Les blessures de M. Tardif ont-elles été faites par lui-même?*

L'examen de toutes les circonstances de cette affaire démontre que M. Tardif ne peut être l'auteur des blessures, 1° parce que, d'après la situation et la direction des plaies, c'est la main gauche qui devrait avoir été armée de l'instrument, et les plaies de l'avant-bras gauche démontrent que ce membre a cherché a protéger M. Tardif, et qu'en parant les coups, il a reçu une blessure en tout semblable à celles de la poitrine; 2° quant au bras droit, il n'est pas naturel de soupçonner qu'il était armé d'un instrument vulnérant, et nous avons, au commencement de ce rapport, cherché à démontrer que le meurtrier, ou la main armée de l'instrument, était à la gauche de M. Tardif, entre le lit et la cheminée.

Toutes ces considérations me conduisent naturelle-

ment à conclure qu'il n'y a pas eu *suicide, de tentative de suicide* ou *de simulation de suicide* dans cette affaire, et que M. Tardif a été *blessé par d'autres mains* que par les siennes. IL Y A DONC EU ASSASSINAT.

L'opinion émise par l'un des médecins-rapporteurs *que ce n'est pas un assassin qui a dû faire ces blessures, parce que leur peu de gravité, leur situation, leur direction*, L'ART EN QUELQUE SORTE AVEC LEQUEL ELLES ONT ÉTÉ FAITES, *annoncent que de la part d'un assassin autant de précaution n'aurait pas été prise, attendu qu'un assassin veut tuer, et qu'il n'y avait rien de plus facile que de porter un coup mortel à M. Tardif, qui était couché dans son lit, et qui, suivant lui, avait perdu connaissance*, cette opinion croule dans son entier d'après les raisons que j'ai alléguées, et qui sont toutes basées sur des faits, sur des notions rigoureuses d'anatomie, de physiologie et de chirurgie pratique, tandis que l'opinion que nous venons de rapporter n'est qu'une supposition à laquelle le simple examen ôte toute vraisemblance.

Voilà quelle est ma profonde et intime conviction, et j'ose espérer qu'un nouvel examen des circonstances de cette affaire ramènera les médecins dont l'opinion peut offrir quelque dissidence avec la mienne, parce la difficulté d'expliquer quelques particularités leur a fait quitter l'observation des faits, seul guide certain, pour entrer dans le champ des conjectures, ce que doit s'interdire tout médecin-légiste.

G. BRESCHET, D. M. P.

Paris, ce 6 janvier 1833.

TENTATIVE D'HOMICIDE

COMMISE PAR UN MONOMANIAQUE.

On connaît peu les aliénés : cela tient en partie à la difficulté du sujet, en partie à ce qu'on ne l'étudie pas assez. Il importerait beaucoup de mettre fin à cette ignorance : les faits ne manquent pas à ceux qui veulent observer, les livres à ceux qui se contentent de lectures. Mais les livres et les faits sont peu consultés : on ne croit pas en avoir besoin. Il résulte de là deux grands maux ; le premier, c'est que les aliénés ne sont pas soignés comme ils devraient l'être ; le second, c'est que leurs actes, mal appréciés, exposent ces malades à subir des peines que la loi n'inflige qu'aux coupables. L'observation qu'on va lire, communiquée à une société scientifique par M. le docteur D., et publiée, sans objection de la part du rédacteur, dans un journal de médecine, montre combien ces réflexions sont fondées.

« G... était doué d'un tempérament sanguin bien caractérisé et d'une gaîté folâtre. Jusqu'à l'âge de quarante ans, cet individu a joui d'une santé constamment bonne : à cette époque, il fut atteint d'une péripneumonie bilieuse, qui céda, le douzième jour, au traitement que j'employai pour l'en débarrasser. Lorsqu'il fut rétabli, il reprit bientôt ses habitudes ordinaires, son embonpoint et même sa gaîté. Il jouissait

enfin d'une santé parfaite, quand une indiscrétion d'un ami vint troubler la paix de son esprit : il devint alors sombre et rêveur, et il ne sortait de cet état de stupeur que lorsqu'il faisait des excès de boissons alcooliques; et il contracta alors l'habitude de s'enivrer. Pendant son ivresse, il commettait les actes d'une véritable démence. Il paraît que cet individu ne se livrait à des excès que dans le dessein d'effacer de sa mémoire de funestes souvenirs. Peu de temps après, sa famille et ses amis s'aperçurent avec peine que sa raison commençait à s'aliéner, tant par ses paroles que par ses actions; mais lorsqu'il n'était pas ivre, il retombait dans son état de stupeur habituelle, qui ressemblait beaucoup à l'idiotisme. Cet état durait depuis plusieurs mois, quand tout d'un coup et momentanément, cet individu reconnaissait complètement sa femme, ses enfans et généralement tout ce qui l'approchait; mais il n'avait alors aucune idée, ni de ses intérêts, ni de son exploitation. Sa famille, justement alarmée sur les suites de ce nouvel événement, me fit appeler, et un médecin de Châteauroux fut consulté conjointement avec moi. Il fut décidé que le malade ferait usage de pédiluves sinapisés; que l'on emploierait encore, pour combattre cette singulière maladie, les saignées locales et générales, les antispasmodiques et les vésicatoires. Tous ces moyens, mis en œuvre, ne produisirent aucune amélioration à l'état du malheureux G... Il retombait fréquemment dans une espèce d'hébétude; tantôt on le voyait publiquement se mettre nu; d'autres fois on le trouvait se promenant dans la campagne, un fusil sous le bras, après avoir laissé ses vêtemens, sans en excepter sa chemise, dans le lieu où l'envie de se

déshabiller l'avait pris. Il y avait déjà quelque temps que je traitais cet individu, et cependant je n'avais pu trouver l'occasion d'observer, de connaître moi-même sa triste situation. Le jour désiré arriva enfin. M'étant rendu chez lui de bonne heure, cet individu, après avoir vaqué aux soins de son exploitation, rentra chez lui pour déjeûner. Nous nous mîmes à table. J'examinai avec soin son visage et son attitude, quand tout d'un coup je vis une légère pâleur se répandre sur son visage, et en même temps, fermant son couteau, il sembla avoir absolument oublié qu'il était à table. Il me fit alors des questions qui me donnèrent la mesure de l'altération de sa raison. Je priai la sœur de G... de le conduire dans la cour, de l'y promener, de l'agiter beaucoup. Lui ayant tâté le pouls avant qu'il sortît, je le trouvai régulier et tranquille comme dans l'état de santé. Il recouvra bientôt sa raison. Je le fis rentrer, mais il conserva encore quelque temps son attitude sombre et mélancolique. Lorsque ces symptômes furent entièrement dissipés, je lui demandai s'il ne ressentait pas quelque pressentiment de l'attaque : il me déclara qu'il en était frappé comme de la foudre, qu'il ne s'en apercevait qu'après l'accès passé, et qu'alors ses idées restaient embrouillées pendant quelque temps. Alors, désespérant de pouvoir le guérir, je cessai de lui faire des remèdes, et, conjointement avec mon confrère, je l'abandonnai à son malheureux sort. Cependant je ne le perdais pas de vue, et j'allais chez lui chaque fois que l'occasion s'en présentait. Mais je fus bien surpris, un jour, d'apprendre qu'à la stupeur avait succédé, chez ce malade, des accès de fureur d'une extrême violence, et qu'il en était alternative-

ment atteint, lors même qu'il était à jeun, et que l'on attribuait à la jalousie, qui, à la vérité, était bien la cause première de tous les accidens dont il était travaillé, la cause des nouveaux accidens qui venaient de se manifester.

« Le régisseur du domaine qu'habitait G... devint l'objet de sa jalousie, et il médita de le perdre. Un jour que ce régisseur se promenait sans défense dans la cour du domaine, seul, G... le saisit d'un bras vigoureux, l'entraîna près d'une mare, dans laquelle il le précipita, et, le retenant fortement plongé dans cette eau sale et fétide, il l'eût infailliblement fait noyer, si les cris perçans qu'il jetait n'eussent été entendus des domestiques, qui accoururent et l'arrachèrent des mains de cet homicide furieux. J'attribuai cet acte épouvantable à un moment de délire, dans lequel G... tombait fréquemment; mais je fus détrompé par cet individu lui-même, quelque temps après l'événement que je viens de rapporter. Ayant eu occasion de le voir, il m'en rapporta jusqu'aux moindres circonstances; ce qui me fit penser que G... fut guidé par la fureur. Elle lui laissait cependant assez de présence d'esprit pour apprécier le mal qu'il pouvait faire, et sentir que MM. les jurés, attribuant les excès auxquels il se livrait à la démence, ne le condamneraient qu'à une peine peu proportionnée à ses crimes. Si G... avait une connaissance entière, même au milieu de ses plus forts accès, du mal qu'il pouvait faire, et savait bien apprécier aussi celui qui le menaçait, jamais on ne le vit attaquer plus fort que lui. Bien des fois il essaya de lutter contre un de ses gendres, avec lequel il vit; mais se trouvant le plus faible, toujours il a fini par pren-

dre le parti de renoncer à se faire battre. Souvent il paraît bien qu'il avait eu dessein de l'assassiner, mais il était encore retenu par égard pour sa fille. « Si je te tuais, lui disait-il un jour, je sais bien que je ne serais pas guillotiné pour cela; mais tes enfans me font de la peine. » Cependant, ces jours derniers, G... fit tous ses efforts pour se procurer du feu, afin d'incendier le domaine qu'occupe son gendre et sa propre maison, afin de mettre peut-être ceux qu'il accuse de les lui avoir extorqués, dans l'impossibilité d'en jouir.

« Voilà bien, dans cette observation, tous les signes caractéristiques d'une véritable monomanie : d'abord il y a véritablement démence stuporeuse (que l'on me passe ce terme); ensuite démence avec fureur, revenant par période indéterminée : d'où je conclus qu'un monomane peut commettre les crimes les plus affreux, mais avec connaissance de cause; qu'à la vérité il est poussé au crime par un pouvoir irrésitible; qu'en conséquence un tribunal qui condamnerait à la peine de mort, un monomane coupable d'un meurtre, d'un incendie, etc., etc., serait par trop sévère; mais il ne doit pas pousser l'indulgence jusqu'à ne lui imposer qu'une peine légère et limitée, car MM. les jurés, en ne condamnant un monomane coupable d'un meurtre, qu'à huit ans de détention, doivent être bien persuadés que ce monomane peut se venger, sur tous les citoyens indistinctement, de la privation de sa liberté, et sentir qu'il est de l'intérêt de la société d'être purgée de ces hommes dangereux, dont aucun ne peut dire : Je ne serai pas la victime de son injuste ressentiment. Je laisse à des médecins plus instruits que moi le soin

de développer d'une manière plus claire, plus précise la cause et l'effet d'une maladie jusqu'alors peu connue. Je me borne à dire que je pense que la cause probable de la monomanie réside dans l'altération de l'organe encéphalique, et que, pour qu'elle dégénère en démonomanie, (a) les plus petites circonstances peuvent suffire. Il est bien temps que l'on éclaire les législateurs sur une branche de législation dont la médecine seule peut rédiger la formule. »

Ce n'est pas sans une sorte d'effroi que j'ai lu ce dernier paragraphe. Recommander de ne pas pousser l'indulgence jusqu'à imposer une peine légère, comme serait celle de huit ans de réclusion, à un homme que l'on dit avoir été poussé au crime par un pouvoir irrésistible! quelle indulgence, bon Dieu! et si M. D. était appelé dans un cas semblable, ou comme médecin-légiste, ou comme juré, que prononcerait-il?

Vous qualifiez crime un acte commis par l'effet d'un pouvoir irrésistible; cela implique contradiction: sans la liberté, les actions n'ont aucune moralité, elles ne sont ni criminelles ni vertueuses, ni bonnes ni mauvaises; elles peuvent être utiles, nuisibles ou indifférentes, et rien de plus; elles ne sont passibles d'aucune censure, elles ne méritent aucune approbation.

Faudra-t-il donc laisser en liberté un monomaniaque qui manifeste des penchans à l'homicide, par

(1) Les mots *démonomanie, monomanie, démence*, semblent avoir été employés par l'auteur de l'observation, comme étant synonymes; on a trop souvent l'occasion de faire la même remarque.

la raison qu'il serait injuste de le punir? et la société devra-t-elle rester tremblante sous le couteau d'un furieux, par respect pour la liberté civile ? Qui dit cela ?

La société doit être mise à l'abri de pareils malheurs ; mais pour y parvenir il y a des moyens conformes à ce que prescrivent la raison et la justice. Un homme menace la vie de ses semblables, il a perdu son libre arbitre par suite d'une maladie mentale : enfermez-le, mais que ce soit comme mesure de traitement pour lui, de sécurité pour la société, et non comme punition d'un crime qui n'existe pas. Dans le cas dont il s'agit, par exemple, si après avoir essayé quelques moyens curatifs qui sont restés sans effet, on eût isolé G. au lieu de l'exposer par un retardement que rien ne justifiait, à faire des tentatives d'homicide ou d'incendie, on eût rempli un double devoir, celui de préparer la guérison du malade et celui de prévenir les funestes effets de son délire. G. abandonné à lui-même, se livrant à l'usage des boissons alcooliques, excité chaque jour par la vue de celui qui lui inspirait de la jalousie, et ayant à sa disposition tout ce dont il avait besoin pour se venger des outrages réels ou imaginaires dont il se plaignait, ne pouvait que nuire. Isolé, on n'avait plus rien à craindre de lui, on le plaçait dans les conditions les plus favorables à la cessation de son délire, et on ne l'exposait pas à encourir le déshonneur qui s'attache à une condamnation juridique.

LEURET.

AFFAIRE DE MONOMANIE HOMICIDE :

CONDAMNATION.

Une question très importante, relative à la médecine légale des aliénés, vient d'être portée devant la cour d'assises de Lyon. Il s'agit d'un parricide et de trois homicides commis par une jeune femme d'un caractère doux et de mœurs jusqu'alors irréprochables. La défense s'est efforcée de prouver que ces actes étaient le résultat d'une maladie, qu'ils avaient tous les caractères attribués par les médecins à la monomanie homicide. Le jury, regardant les faits allégués par le défenseur seulement comme des circonstances atténuantes, a prononcé que l'accusée était coupable. En conséquence de cette décision, l'accusée a été condamnée a dix ans de travaux forcés et aux frais de la procédure.

Je vais examiner l'acte d'accusation, les interrogatoires, les moyens employés pour la défense, enfin les motifs de la condamnation. Je sais ce qu'on doit de respect à la chose jugée, mais je sais aussi que les hommes sont sujets à erreur, et je veux contribuer, autant que je le pourrai, à démontrer que l'accusée n'était pas coupable et à empêcher qu'une condamnation, selon moi, non motivée, ne serve de précédent pour des cas analogues qui se présenteraient à l'avenir.

Acte d'accusation.

Le procureur-général près la cour royale de Lyon, expose que, par arrêt rendu par ladite cour, chambre des mises en accusation, en date du 7 août courant, la nommée Jeanne Desroches, femme Corget, âgée de vingt-huit ans, née à Poully-le-Monéal, canton d'Anse, arrondissement de Villefranche, département du Rhône, demeurant à Pommiers, même canton; prévenue de parricide et d'assassinats, sur la plainte du ministère public, a été renvoyée en état d'accusation par-devant la cour d'assises du département du Rhône, pour y être jugée sur les faits suivans;

La veuve Desroches, de la commune de Poully-le-Monéal, avait deux filles (1); l'une d'elles a épousé le nommé, Champart dont elle a eu deux enfans; l'autre, Jeanne Desroches, s'est mariée dans le commencement du mois de juin dernier. Tous les membres de cette famille et Jeanne Desroches elle-même jouissaient d'une bonne réputation.

Jeanne Desroches, devenue femme Corget, est allée demeurer en la commune de Pommiers, lieu du domicile de son mari, éloigné de Poully-le-Monéal d'environ une lieue. Il paraît que les deux époux ont vécu dans la meilleure intelligence, pendant le peu de jours qu'ils ont passés ensemble.

Le mardi 19 juin dernier, Corget se leva de très grand matin pour se livrer à son travail; Jeanne Desroches, sa femme, se leva aussi, et lui annonça qu'elle

(1) Erreur : elle en avait trois.

voulait aller à Poully-le-Monéal voir sa famille : il ne s'y opposa pas. Jeanne Desroches partit, emportant un couteau qui devait bientôt devenir dans ses mains un instrument de mort.

Entre les communes de Pommiers et de Poully-le-Monéal, est la maison habitée par les mariés Champart et Desroches. Ceux-ci n'étaient pas chez eux, il n'y restait que leurs enfans en bas âge et une vieille femme, mère du mari ; les deux enfans étaient couchés dans la même chambre, leur aïeule était couchée dans une chambre voisine. Jeanne Desroches entre dans la chambre des enfans et frappe l'un d'eux, Claudine Champart, sa nièce, âgée de deux ans, d'un coup de couteau dans la partie inférieure du cou. Cette enfant ne pousse qu'un seul cri, qui est suivi d'une prompte mort. A ce cri sa grand'mère accourt; elle trouve la jeune Claudine expirante et baignée dans son sang. Jeanne Desroches avait pris la fuite.

Après avoir commis ce premier crime, Jeanne Desroches se rend directement à la demeure de sa mère : elle la trouve dans son écurie, occupée à mettre en état de service deux petites pioches. *Bonjour,* lui dit-elle : *Bonjour*, répond la mère, *tu es bien matinale.* S'il faut en croire Jeanne Desroches, leur conversation ne fut pas poussée plus loin : aussitôt elle saisit sa malheureuse mère, la renverse à terre, la frappe de son couteau, puis s'armant de l'une des deux pioches qui sont près d'elle, elle l'en frappe sur la tête avec une telle violence que plus tard, quand on a visité le cadavre, on a trouvé les os de la tête brisés, quelques-uns d'entre eux complètement détachés et épars, et le cerveau presque entièrement broyé.

Jeanne Desroches monte ensuite dans une chambre placée au premier étage de la maison, met en pièces des bouteilles, un mortier de bois, une lampe, plusieurs livres contenant des prières ou des instructions religieuses; elle recherche les robes et les hardes de sa sœur, les déchire et en en entasse les débris au milieu de la chambre.

Comme elle a avoué que c'est un sentiment de jalousie contre sa sœur, et de haine contre sa mère qui a armé son bras parricide, il semble que sa vengeance devait être assouvie; mais poussée au crime par le crime même, elle devait faire de nouvelles victimes. Elle se rend chez Claudine Brondel, veuve Georges, voisine de sa mère, monte un escalier de bois très rapide, arrive à la porte de la chambre dans laquelle était la veuve Georges, annonce qu'elle veut lui parler : celle-ci s'approche, et la voyant couverte de sang, elle lui dit : *A quoi ressembles-tu donc !* Aussitôt Jeanne Desroches se précipite sur elle, la frappe de son couteau à la tête et au cou. La veuve Georges, en cherchant à défendre sa vie, reçoit encore aux doigts plusieurs blessures que produit l'instrument tranchant qu'elle veut éviter; Jeanne Desroches, pour terminer plus promptement la lutte, la précipite au bas de l'escalier et prend la fuite.

Trois jours après, la veuve Georges est morte des suites de ses blessures.

En sortant de la maison de la veuve Georges, Jeanne Desroches alla dans celle de la femme Dorneron, qui demeure aussi à Poully-le-Monéal. Cette femme était dans une chambre avec son fils âgé de sept ans. De la porte, Jeanne Desroches lui dit :

on crie dans la rue, venez donc voir. La femme Dorneron sort la chambre pour aller dans une chambre voisine dont la fenêtre donne sur la rue; Jeanne Desroches se glisse aussitôt dans la chambre que celle-ci vient de quitter, s'élance sur l'enfant Dorneron, et avec son couteau lui fait au cou deux blessures, dont l'une, large et profonde, pénètre jusqu'à la moelle épinière et détermine une hémorragie abondante et mortelle.

Aux cris de l'enfant, la femme Dorneron était revenue sur ses pas; mais il était trop tard, son enfant avait cessé de vivre. Jeanne Desroches, qui venait de tuer l'enfant, veut encore attenter à la vie de la mère. Jusque-là elle n'avait attaqué que des femmes d'un âge avancé ou des enfans, elle éprouva de la part de la femme Dorneron, qui n'est âgée que de trente ans, une résistance plus sérieuse. En vain elle lui fait au cou avec son couteau une blessure légère; en vain elle lui fait aux doigts plusieurs morsures, celle-ci se défend avec une telle vigueur que, voyant qu'elle ne pouvait venir à bout de la terrasser, Jeanne Desroches se retire et s'enfuit dans la maison de sa mère; elle entre dans la cave. Là elle pense à cacher le couteau qui vient de servir à commettre tant de crimes, elle enlève le bouchon qui ferme l'ouverture supérieure d'un tonneau, et fait passer le couteau par cette ouverture. Un nouveau désir de vengence vient l'animer encore: elle arrache une petite cheville de bois qui tenait le tonneau bouché par le bas, et elle donne ainsi méchamment un libre cours au vin qui se répand dans la cave.

Mais le moment où tant d'horreurs devaient enfin

avoir un terme était arrivé. La femme Dorneron avait vu Jeanne Desroches entrer dans la cave de la maison de sa mère, elle réclame à grands cris les secours de ses voisins; des hommes, des femmes surviennent, la maison dans laquelle Jeanne Desroches se cache est entourée, et quand elle tente d'en sortir et de prendre la fuite, elle est arrêtée.

Le maire de la commune, le juge de paix d'Anse, accomgagné d'un médecin, le procureur du roi de Villefranche, accompagné aussi d'un médecin, des gendarmes se rendent sur les lieux. Un procès-verbal est dressé et toutes les formalités prescrites par la loi sont remplies.

Le procureur du roi interroge Jeanne Desroches, en présence des deux médecins, car il s'agissait moins de constater la culpabilité trop évidente que de reconnaître quel était l'état mental d'une femme qui s'était livrée à des crimes si atroces que leur atrocité même inspirait des craintes sur sa raison. Les médecins ont déclaré que son pouls vibrait fortement; mais ce fut là le seul signe d'agitation qu'on reconnut en elle, car du reste ses réponses furent claires, et sa mémoire fidèle. Elle avoua tous ses crimes, (elle n'aurait pu les nier,) elle avoua qu'elle était allée de Pommiers à Poully, avec l'intention de donner la mort à sa mère; mais elle dit qu'elle n'avait pas d'abord le projet de de faire un aussi grand nombre de victimes. Elle donna à ses crimes deux motifs: *sa mère avait toujours mieux aimé sa sœur qu'elle, elle voulait s'en venger: ayant toujours lu beaucoup de livres de prières, elle craignait d'être damnée, et cette pensée la tourmentait.* Les médecins ne trouvèrent ni dans

ses dehors physiques ni dans ses réponses des preuves d'aliénation mentale, et déclarèrent qu'il convenait de faire sur elle une étude plus longue et plus approfondie.

Elle a été interrogée depuis par le juge d'instruction; ses réponses ont été dans ce second interrogatoire un peu plus incohérentes; elle est même tombée une fois dans l'absurde, car elle a prétendu que c'est un BOUGEMENT qu'elle ressentait DANS L'ÉPAULE, qui a causé tous ses crimes. Mais on comprend que ce désordre passager des idées a pu être l'effet d'un calcul ou de quelques conseils. La justice qui n'a voulu négliger aucune mesure propre à dévoiler la vérité, a chargé trois médecins de Villefranche de la visiter souvent dans sa prison et de faire un rapport sur son état; ils ont déclaré en termes un peu dubitatifs que *la mélancolie habituelle de Jeanne Desroches a pu réagir sur le cerveau, amener un trouble dans les fonctions intellectuelles, et lui faire croire qu'elle était damnée, ce qui caractériserait la monomanie religieuse, ou la démonomanie, et la pousser aux actes qu'elle a commis, ce qui formerait une autre espèce de monomanie.*

On a si souvent tenté d'abuser du mot de *monomanie* devant les cours d'assises qu'il importe de bien fixer le caractère de celle dont il s'agit, si tant est qu'il y ait ici monomanie.

L'agitation d'esprit qu'a pu éprouver Jeanne Desroches, n'a été causée évidemment que par un de ces scrupules ou par quelques-unes de ces inquiétudes vagues sur une vie future, qui se placent quelquefois dans la tête des personnes livrées à une grande dévo-

tion : on en voit ainsi souvent dans le monde, et jamais on n'a eu la pensée de les regarder comme atteintes de démence, au point de devenir excusables, si, poussées par un desir de vengeance, elles se livraient à quelques crimes.

Jusques au 19 juin, Jeanne Desroches a eu toutes les craintes sur une autre vie qu'elle a pu avoir alors, elle n'avait point commis de crimes. Mais le 19 juin sa jalousie contre sa sœur lui a fait, de son propre aveu, concevoir des desirs de vengeance, elle s'y est livrée; sa vengeance a été cruelle, et une fois excitée par la vue du sang, elle a cherché encore du sang; mais rien ne peut la rendre excusable : les craintes d'un esprit timoré ne sont pas de la démence, elles ne sauraient être surtout cette démence complète, cette démence véritable que l'article 64 du Code pénal admet seule pour excuse. Que deviendrait la sûreté des personnes promise par la loi, si des craintes chimériques pouvaient suffire pour assurer l'impunité de crimes si énormes qu'ils ont soulevé l'indignation de toute une contrée, en même temps qu'ils en causaient l'effroi? Tout au plus l'état d'esprit dans lequel on prétend *qu'a pu* se trouver Jeanne Desroches, pourrait-il être considéré comme une circonstance atténuante qui lui laisserait la vie sauve et mettrait, par une réclusion à vie, la société à l'abri de ses atteintes pour l'avenir.

En conséquence, Jeanne Desroches, femme Corget, est acccusée de s'être rendue coupable dans la matinée du 19 juin dernier :

1° D'homicide volontaire sur la personne de Claudine Champart, sa nièce, âgée d'environ deux ans;

2° D'homicide volontaire sur la personne de la veuve Desroches;

3° D'homicide volontaire sur la personne de la veuve Georges;

4° Enfin d'homicide volontaire sur la personne du nommé Dorneron, âgé d'environ sept ans;

Avec la circonstance que tous ces crimes ont été commis avec préméditation, et avec la circonstance, par rapport au crime énoncé sous le n° 2 ci-dessus, qu'il a été commis par la femme Corget, sur la personne de sa mère légitime.

Ce qui constitue les crimes d'assassinat et de parricide, prévus par les articles 295, 296, 299, 302 et 13 du Code pénal.

Fait à Lyon, au parquet de la cour, le huit août mil huit cent trente-deux. *Signé* : DUPLAN.

De cet acte d'accusation il résulte que, spontanément, Jeanne Desroches est entrée dans la chambre où couchait sa nièce, âgée de deux ans, qu'elle a tué cet enfant, et qu'aux cris de la grand'mère elle a pris la fuite;

Qu'elle est allée trouver sa mère dans une écurie, qu'elle l'a tuée et lui a brisé la tête;

Qu'elle est ensuite montée dans une chambre, où elle a mis en pièces des bouteilles, un mortier de bois, une lampe, des livres contenant des prières et des instructions religieuses, qu'elle a déchiré des robes et des hardes appartenant à sa sœur, et qu'elle en a entassé les débris au milieu de la chambre;

Qu'elle a assailli la veuve Georges, et lui a fait des blessures mortelles;

Qu'elle a tué un enfant dont elle avait éloigné la mère, et que celle-ci n'a dû son propre salut qu'à une défense vigoureuse;

Qu'elle s'est ensuite sauvée dans une cave, qu'elle a débouché un tonneau et répandu le vin qu'il contenait;

Enfin, que tous les homicides commis par elle, ont été exécutés à l'aide d'un couteau qu'elle avait apporté de sa maison; qu'elle a cherché ensuite à cacher ce couteau dans le tonneau dont elle a ensuite laissé perdre le vin.

Tels sont les faits principaux qui servent de base à l'accusation. Leur ensemble, à-la-fois horrible et bizarre, fait sentir le besoin de rechercher quel est l'état mental de l'accusée. Où trouver la cause de tant d'homicides? Que signifient ces objets brisés, ces livres déchirés, ce vin répandu? L'acte d'accusation prépare ma réponse. Voyons cependant, avant de la faire, ce qui résulte des interrogatoires.

Premier interrogatoire.

D. Etes-vous venue avec l'intention de commettre les crimes que vous avez commis?

R. Oui, monsieur.

D. Vous avez tué la petite Champart, votre nièce?

R. Oui, monsieur.

D. Vous avez tué le fils Dorneron aussi?

R. Oui, monsieur.

D. Vous avez frappé aussi, avec un couteau, la femme Dorneron et la veuve Georges?

R. Oui, monsieur. Je ne me rappelle pas bien tout

ce que j'ai fait, mais je me souviens que j'ai jeté la mère Georges dans l'escalier.

D. Vous avez tué votre mère?

R. Oui, monsieur.

D. Parmi les personnes que vous avez tuées, quelle est celle que vous avez tuée la première?

R. C'est ma nièce.

D. Quelles sont celles que vous avez tuées ensuite?

R. Ensuite c'est ma mère, puis la veuve Georges, et enfin le fils Dorneron.

D. Pourquoi avez-vous tué ces personnes-là?

R. Parce que j'étais trop tourmentée.

D. Mais pourquoi les avez-vous choisies plutôt que d'autres?

R. J'ai tué ma nièce parce qu'elle s'est trouvée la première sur mon chemin, et ma mère parce qu'elle m'a trop laissé à l'oisiveté.

D. Et la femme Dorneron et son fils, qu'aviez-vous contre eux?

R. Rien. Quand je suis partie de Pommiers, je ne pensais pas tuer tant de monde; je n'avais d'intention que sur ma mère.

D. Il faut expliquer pourquoi vous aviez tant de haine contre votre mère.

R. Elle aimait mieux ma sœur que moi; le dimanche elle m'envoyait aux champs; j'étais dans l'oisiveté; je lisais des prières qui m'ont tourmentée; je croyais perdre Dieu; je ne dormais pas et je faisais des rêves dans lesquels je croyais voir toutes sortes de bêtes.

D. Et les cris ne vous ont-ils pas touchée?

R. Non, monsieur, cela ne m'a rien fait.

D. Est-ce que vous n'êtes pas fâchée d'avoir tué votre mère?

R. J'en suis fâchée, sans en être fâchée.

D. Expliquez votre pensée.

(Après plusieurs instans de silence.)

R. Je sais que j'ai commis un grand crime. Je... je n'avais pas raison de me venger.

D. Après avoir tué votre mère, pourquoi êtes-vous montée dans la chambre et avez-vous tout dévasté?

R. J'ai déchiré les robes et les mouchoirs de ma sœur, parce qu'on l'avait toujours mieux aimée que moi: j'ai voulu me venger. J'ai déchiré des livres, parce qu'ils sont cause de ma perte.

D. Comment ces livres vous ont-ils perdue?

R. C'est en me faisant trop penser que j'étais damnée.

D. Quand vous avez médité ces crimes, vous avez bien dû penser que vous seriez arrêtée et punie.

R. Je l'ai bien pensé, cela ne m'a rien fait.

D. Qu'avez-vous à dire pour vous justifier?

R. Rien.

D. Etes-vous fâchée d'avoir tué les autres personnes?

R. Non, monsieur.

C. Mais votre nièce, par exemple, ne vous avait rien fait; n'êtes-vous pas fâchée de l'avoir tuée?

R. Je sais bien qu'elle ne méritait point la mort; mais je ne suis point fâchée.

D. Expliquez-vous donc.

Pas de réponse.

D. Vous avez caché dans un tonneau, le couteau dont vous vous étiez servie?

R. Oui, monsieur; je l'avais encore à la main

lorsque je suis sortie de chez Dorneron, je l'ai caché dans le tonneau et j'ai tiré la quille pour me venger en répandant la boisson.

D. Recommenceriez-vous ce que vous avez fait ?

R. Je n'en sais rien, je suis toujours tentée de même.

Second interrogatoire.

D. Pourquoi avez-vous tué votre mère?

R. Je n'avais pas lieu de la tuer.

D. Quelqu'un vous en a-t-il donné le conseil?

R. Non, c'est ce mauvais coup de sang qui me l'a fait faire... Cette pauvre nièce qui m'aimait tant.

La prévenue verse des larmes.

D. Pourquoi pleurez vous?

R. Je pense trop à ma nièce.

D. Puisque vous aimiez tant votre nièce, pourquoi l'avez-vous tuée?

R. Que voulez-vous que je vous dise?

D. Etes-vous allée dans l'intention de tuer votre nièce?

R. Je ne savais pas ce que je faisais.

D. Votre nièce a-t-elle crié quand vous l'avez frappée?

R. Non, je lui ai donné un coup de mon couteau et je me suis sauvée.

D. Quelle était votre intention en la tuant?

R. Je n'en sais rien.

D. Aviez-vous, en sortant, l'idée de tuer votre mère?

R. Non, c'est la première fois.

D. Comment cette idée vous est-elle venue?

R. J'étais si vivement tourmentée!...

D. Qu'est-ce qui vous tourmentait?

R. Je n'en sais rien.

D. Que ressentiez-vous?

R. Je ressentais un bougement dans l'épaule.

D. Comment cela vous est-il venu?

R. Il y avait long-temps.

D. Pourquoi vouliez-vous tuer votre mère plutôt qu'une autre?

R. Ma pauvre mère qui m'aimait tant!

(Les larmes de la prévenue redoublent.)

D. Vous êtes partie de chez vous pour aller tuer votre mère?

R. Je ne savais pas où j'allais.

D. Le fils Dorneron vous avait-il fait du mal?

R. Non... Pauvre enfant!

D. Pourquoi l'avez-vous tué?

R. Pauvre enfant qui était si charmant!... Si c'était à faire... Ah mon Dieu!

D. Et la femme Georges, pourquoi l'avez-vous frappée?

R. Cette pauvre femme!... Elle ne cherchait qu'à me faire du bien... et moi aussi, quand j'étais auprès d'elle.

D. Vous étiez fâchée de ce que votre mère ne vous laissait pas aller à l'église quand vous vouliez?

R. Non.

D. Quelle lecture faisiez-vous ordinairement?

R. Des livres de prières.

D. Quels sont ces livres?

R. Toutes sortes de livres.

D. Aimiez-vous beaucoup cette lecture?

R. Oui.

D. Quelles idées aviez-vous en lisant ces livres?

R. Je pensais toujours être damnée.

D. Pensiez-vous avoir des reproches à vous faire?

R. C'est que j'étais toujours tourmentée.

D. Quel tourment éprouviez-vous?

R. Je me sentais toujours bouger dans l'épaule.

D. Aviez-vous l'idée que vous seriez sauvée en tuant votre mère?

R. Non.

De semblables réponses ne devraient pas avoir besoin de commentaire. On y trouve à-la-fois fausseté et incohérence dans les idées, défaut de jugement, perversion maladive des sentimens moraux.

Fausseté dans les idées : car ces tourmens de l'esprit qui l'obsèdent continuellement, sans avoir aucun motif raisonnable, cette crainte de la damnation, lorsque nulle action ne lui sert de prétexte, même pour la conscience la plus religieuse, appartiennent de toute nécessité à un cerveau malade.

Incohérence: car il n'y a aucun enchaînement, aucun rapport entre les actions et leurs causes assignées. Tuer parce qu'on est trop tourmenté, choisir les premiers qui se trouvent sur le chemin, s'en prendre à des bouteilles, à des livres, à des robes, à un mortier, à une lampe; s'enfuir dans une cave où on voit entrer; jeter le couteau qui a servi à commettre les homicides, dans un tonneau dont on laisse aussitôt répandre le vin; tout cela appartient encore et ne peut appartenir qu'à un cerveau malade.

Défaut de jugement : résultant en partie de l'incohérence des idées, en partie de l'impossibilité de

comprendre l'opposition qui existe entre deux idées contradictoires.

Perversion maladive des sentimens moraux : je dis perversion maladive et non pas perversion criminelle, car l'une et l'autre sont bien distinctes et séparées de tout l'intervalle qui sépare la folie du crime. Une femme à laquelle aucune action criminelle, ou indiquant la méchanceté, n'a jamais été reprochée, qui a toujours eu une conduite régulière, perd tout-à-coup les sentimens d'affection qui l'attachaient à ses parens; elle tue sa mère, sa nièce, deux autres personnes qui ne lui avaient jamais fait aucun mal. D'abord elle n'en est pas fâchée, elle le ferait encore; une autre fois, elle a du regret, elle pleure, elle plaint sa mère qui l'aimait tant; elle plaint sa nièce. C'est là un des caractères les plus tranchés du délire des sentimens et qui accompagne presque toujours la folie. Je me tais sur le calcul ou l'hypocrisie, car les interrogatoires n'en laissent pas même le soupçon. Chez les fous, les sentimens sont presque toujours pervertis, quelquefois comme conséquence du délire des idées, d'autres fois sans ce délire, mais spontanément, isolément. Il arrive qu'un aliéné aime ou déteste, sans savoir pourquoi, sans qu'il y ait la plus petite cause assignable à l'un ou à l'autre de ces deux sentimens. Il n'y a pas dans ce cas un acte intellectuel ou dérivant de l'intelligence, il y a un instinct qui porte à aimer ou à détester. Faut-il des preuves? L'observation attentive des aliénés en fournit tous les jours; et l'on devrait s'interdire tout jugement sur les aliénés, quand on ne s'est pas livré à cette observation. Pour ceux qui se contentent de raisonner par induction, nous di-

rons : Voyez ce qui se passe chez les enragés. Un instinct les pousse à mordre, si la violence de cet instinct les emporte, seront-ils responsables? Non sans doute. Cependant ils ont agi avec connaissance, ils ont obéi, sciemment, à un instinct. Et vous les excusez. Vous les excusez parce qu'ils ont été mordus, parce qu'ils sont enragés, parce que, dans votre esprit, l'idée de rage emporte avec elle l'idée de penchant involontaire, irrésistible, excusable. Mais les penchans irrésistibles naissent-ils donc seulement après une morsure? Et n'en peut-il pas exister qui soient également irrésistibles, et qui n'aient point pour caractère l'envie de mordre? Répondre par la négative, c'est nier ce qu'affirment ceux qui ont observé les fous.

Ce serait peut-être ici le lieu de rappeler les signes donnés par les manographes pour distinguer le penchant au meurtre dont les effets sont excusables, des penchans criminels dont les effets sont punis par les lois. Je n'aborderai pas cette discussion; elle serait inutile à la cause de Jeanne Desroches, chez laquelle le délire de l'intelligence caractérise un état de folie suffisant pour ôter la liberté morale.

Je passe au rapport des médecins.

Rapport médico-légal.

« Les médecins soussignés, demeurant à Villefranche, département du Rhône, se sont transportés en la maison d'arrêt de cette ville, le vingt-et-un juin mil huit cent trente-deux, pour constater l'état physique et moral de la femme Corget, ainsi que le leur

prescrivait la commise de M. le juge d'instruction près le tribunal correctionnel de cette ville, en date du vingt du même mois.

« Un examen attentif leur a démontré que cette femme, âgée de vingt-huit ans, d'un teint brun-jaunâtre, d'un caractère éminemment mélancolique dont les traits sont empreints sur son visage, était d'un tempérament bilieux. Sa langue était humide et naturelle, son œil abattu; sa figure annonçait une tristesse profonde. Le pouls était dur et serré, battant soixante-douze pulsations par minute. Le ventre était constipé, les urines naturelles; le sommeil presque nul, la respiration souvent suspirieuse, l'appétit assez prononcé, la soif peu sensible; et en examinant ses mains, ils ont aperçu sur les doigts plusieurs plaies avec déchirures peu profondes, paraissant être la suite de morsures.

« Interrogée sur ce qu'elle avait éprouvé avant sa détention, elle a répondu que depuis le mois d'août mil huit cent trente-et-un, ses règles avaient été très irrégulières et moins abondantes; qu'à cette époque elle avait ressenti une forte douleur à l'œil gauche, puis à l'épaule du même côté; et que cette douleur paraissait diminuer à l'occasion d'une évacuation sanguine, soit par les parties sexuelles, soit par le nez. Continuant leurs interrogations, elle a ajouté que son état de tristesse provenait de la crainte qu'elle avait des peines éternelles; que mariée depuis dix à douze jours, elle avait senti son état de mélancolie s'accroître; que les hémorragies nazales avaient été assez fréquentes, son sommeil plus agité par des songes fantasques, que les craintes d'être damnée s'é-

taient renouvelées; qu'elle avait fait part de ces craintes à son mari qui vainement avait essayé de les calmer.

« Lui demandant des détails sur la fin tragique et de sa mère et des autres personnes qu'elle avait immolées, elle a répondu que la veille de ce funeste évènement, elle se sentit plus fatiguée par la douleur de l'épaule, plus tourmentée par les craintes d'être damnée, et qu'alors l'idée seulement de mettre fin aux jours de sa mère se présenta à sa pensée. Dans cette agitation, elle quitta son domicile de grand matin pour se rendre à Pouilly. Chemin faisant, elle rencontre deux femmes avec lesquelles elle parle, sans leur faire part de ses intentions et s'arrête chez sa sœur dont l'habitation est sur la route, et arrive enfin à Pouilly.

« Cette femme se rappelle parfaitement toutes les circonstances qui précédèrent et suivirent ce déplorable évènement : pressée de répondre sur le motif de pareils attentats, elle hésite, mais finit par déclarer qu'elle croyait contribuer au bonheur de sa mère et envoyer des anges dans le ciel. Cependant ses réponses n'ont pas toujours été les mêmes sur ce point.

« Tels sont les renseignemens que les soussignés ont pu recueillir auprès de la femme Corget. Desirant éclairer leur conscience sur un état aussi extraordinaire afin d'observer attentivement sa marche, ils se sont rendus à divers reprises dans la prison et ont répété leurs interrogations pour fixer leur jugement.

« Après un mois d'observations, ils ont vu la plupart des symptômes morbides, qui appartenaient à l'état physique, diminuer sous l'influence d'un traitement rationnel; mais ils ont remarqué que l'état

de mélancolie n'avait pas cédé d'une manière aussi apparente et que tantôt cette femme se livrait au travail manuel usité dans les prisons, ou s'y refusait obstinément; tantôt elle répondait aux questions qu'on lui adressait, ou gardait le silence; que parfois elle partageait les distractions de ses compagnes de captivité, ou bien se livrait aux pleurs, aux alarmes qui parfois l'ont fait sortir de son lit avec effroi.

« D'après toutes les circonstances et les faits qui viennent d'être relatés, les soussignés sont d'un commun avis que les indispositions physiques de la femme Corget, que la mélancolie dont elle était atteinte depuis quelque temps, ont pu réagir sur le cerveau, amener un trouble dans les fonctions intellectuelles et lui faire croire qu'elle était damnée, ce qui caractériserait la monomanie religieuse et, dans cette circonstance, la pousser aux actes de destruction auxquels elle s'est livrée, ce qui formerait une autre espèce de monomanie.

En foi de quoi, il ont dressé le présent rapport, qu'ils affirment sincère et véritable.

Ville-Franche, le 24 juillet 1832.

Signé HUMBERT, PERRET, BURNIER.

Je ne crains pas de le dire, ce rapport a contribué à la condamnation de l'accusée, tandis qu'il devait l'absoudre entièrement. Que signifient, en effet, de semblables conclusions? D'où viennent ces expressions dubitatives? Il s'agit de faits sur l'authenticité desquels on ne jette aucun doute, et lorsqu'il faut conclure, on se sert du conditionnel. Mais que

manquait-il donc, pour amener la conviction dans l'esprit des experts? Ces experts, ont eux-mêmes visité l'accusée, ils ont réitéré leurs visites autant de fois qu'ils l'ont voulu, ils ont, dans leur rapport, exposé des caractères qui appartiennent nécessairement à la folie, qui n'appartiennent qu'à la folie. Et ils concluent en disant, tous d'un commun avis, « que les indispositions physiques de la femme Corget, que la mélancolie dont elle était atteinte depuis quelque temps, ont pu réagir sur le cerveau, amener un trouble dans les fonctions intellectuelles, et lui faire croire qu'elle était damnée, ce qui caractériserait la monomanie religieuse, et dans cette circonstance, la pousser aux actes de destruction auxquels elle s'est livrée, ce qui formerait une autre espèce de monomanie. »

Le tribunal a-t-il demandé aux experts, si la mélancolie réagissait sur le cerveau? a-t-il demandé ce qui caractériserait la monomanie religieuse; ce qui formerait une autre espèce de monomanie? Il a voulu savoir si l'accusée était folle, ou si elle ne l'était pas. Le devoir des experts était de répondre affirmativement, ou négativement, ou enfin d'exprimer qu'ils étaient dans le doute, et dans ce cas, d'indiquer qu'elle était la cause de leur doute. Or, chez la femme Corget, une seule cause de doute était, je ne dis pas possible, mais allégable; c'était la simulation: alors, il fallait en faire mention, et réclamer des délais, si on les croyait nécessaires. L'accusation a tiré un grand parti du rapport des experts, et la femme Corget, a été condamnée, surtout d'après ce rapport qui aurait dû l'absoudre.

Un nom a été prononcé au milieu des débats, qui paraît avoir contribué à la condamnation, c'est celui de M. Elias Regnault. Comment prendre pour autorité, un écrivain qui parlant des fous, discutant la criminalité de leurs actions, avoue qu'il ne connaît pas les fous, qu'il ne les a jamais étudiés, que pour raisonner juste sur ce qui le concerne, il vaut mieux ne les avoir jamais étudiés, ou vus, dans la crainte de se laisser entraîner par des préjugés scientifiques?

Les débats terminés, M. le président a posé les questions suivantes, résultant de l'acte d'accusation.

Jeanne Desroches s'est-elle rendue coupable, dans la matinée du 19 juin dernier,

1° D'homicide volontaire sur la personne de Claudine Champart, sa nièce;

2° D'homicide volontaire sur la personne de la veuve Desroches;

3° D'homicide volontaire sur la personne de la veuve Georges;

4° D'homicide volontaire sur la personne du nommé Dorneron, fils?

A-t-elle commis ces crimes avec préméditation?

A-t-elle commis le crime énoncé au n° 2 sur la personne de sa mère légitime?

Me Margerand, avocat qui a défendu l'accusée avec beaucoup de talent, se lève et prie la cour de lui permettre quelques observations sur la position des questions:

« Je sais, dit l'avocat, et M le président l'a parfaitement fait comprendre, je sais que notre Code pénal considérant la folie comme exclusive de toute culpabilité, demander aux jurés si l'accusée est coupable,

c'est leur demander non-seulement si elle est réellement et matériellement l'auteur des homicides qui lui sont imputés, mais encore s'il est constant qu'elle ait agi avec une volonté libre, si elle jouissait du libre exercice de sa raison. Je ne doute donc pas, si les questions étaient maintenues, telles qu'elles sont proposées, que Jeanne Desroches fût déclarée non coupable; car s'il est certain que son bras a frappé, il est certain aussi que ses facultés mentales n'étaient pas dans toute leur intégrité.

« Mais pourquoi laisser subsister l'équivoque, lorsqu'il est si facile de le faire disparaître? Pourquoi présenter une question complexe, métaphysique, lorsqu'on peut la réduire à des termes simples, que les esprits les moins exercés saisiront.

« Dira-t-on que la question de démence se trouvant implicitement comprise dans celle de culpabilité, procéder comme je le demande, serait en quelque sorte déroger aux lois de la logique? Je réponds que cet inconvénient n'est rien à côté de celui que peut amener l'observance trop rigoureuse des règles du droit, à côté de la condamnation d'un innocent. Et des faits positifs prouvent que l'hypothèse dans laquelle je me place n'est point une chimère : pour n'en citer qu'un seul, dans une affaire où la démence était alléguée, le président de la cour d'assises d'Eure-et-Loir, crut devoir en faire l'objet d'une question spéciale, à la suite de celle relative à la culpabilité, et le jury répondit affirmativement sur l'une et l'autre : Oui, l'accusé a commis volontairement le crime; oui, il était en état de démence. Il fut acquitté, et, sans la question de démence, il eût probablement porté sa tête

sur l'échafaud. L'arrêt ayant été soumis à la cour de cassation, il a été jugé qu'il n'y avait pas contradiction réelle entre ces deux réponses; que les jurés avaient entendu déclarer que l'accusé avait seulement cette volonté *quasi-animale* que peut avoir un homme en démence (Arrêt du 4 janvier 1817; Sirey, tome 17, première partie, page 399). Par conséquent, il n'y avait pas non plus contradiction réelle entre les deux questions, et se refuser à les poser toutes deux, c'est faire dépendre la vie d'un accusé du plus ou moins d'aptitude des jurés à faire des distinctions métaphysiques assez subtiles.

« Je conclus donc à ce que les questions soient ainsi posées :

« Jeanne Desroches a-t-elle, dans la matinée du 19 juin, donné la mort,

« 1° A Claudine Champart, sa nièce;

« 2° A la veuve Desroches, sa mère légitime;

« 3° A la veuve Georges;

« 4° A Dorneron fils, âgé de sept ans?

« Ces homicides ont-ils été commis volontairement?

« L'ont-ils été avec préméditation?

« L'accusée était-elle en démence au moment des actions?

« Il résultera un autre avantage de la réponse positive du jury sur la démence, c'est qu'alors l'état de Jeanne Desroches sera judiciairement connu, et que l'autorité administrative pourra de suite la faire conduire dans une maison d'aliénés, en vertu de l'art. 5 du titre 2 de la loi du 24 août 1790, ainsi conçu :

« Le soin d'obvier ou de remédier aux évènemens « fâcheux qui pourraient être occasionés par les in-

« sensés ou les furieux laissés en liberté, est confié à « l'autorité administrative. »

« Plus tard, la famille ou M. le procureur du roi poursuivront l'interdiction; mais, dès-à-présent, le moyen que je propose suffit pour concilier tous les intérêts. »

M. l'avocat-général pense que les questions résultant de l'acte d'accusation remplissent le vœu de la loi et qu'elles doivent subsister.

Me Margeraud rappelle qu'en 1826, un individu nommé Benoît Bancillon, fut traduit devant la cour d'assises sous l'accusation de coups volontaires portés à son père et à sa mère légitimes, que la démence ayant été alléguée, une question précise fut posée à cet égard, sans opposition de la part du ministère pu- et qu'en effet, Bancillon fut déclaré fou, retenu par mesure de sûreté, et mis à la disposition de l'autorité administrative... Pourquoi n'en serait-il pas de même aujourd'hui?

La cour, après en avoir délibéré ordonne que les questions seront maintenues telles qu'elles ont été posées par M. le président.

Le jury se retire; sa délibération se prolonge pendant une heure, elle se termine par le résultat suivant:

Sur toutes les questions la réponse est affirmative, même sur celle de la préméditation;

Oui, à la majorité de plus de sept voix, il y a des circonstances atténuantes.

En conséquence, la cour, faisant application à Jeanne Desroches des articles 295, 296, 299, 302, 463 du Code pénal, et 368 du Code d'instruction crimi-

nelle, la condamne à dix ans de travaux forcés, sans exposition, et aux frais de la procédure.

La manière dont les questions ont été posées a trompé le vœu de la loi : elle a conduit les jurés à donner une décision sur un fait qui ne devait pas leur être soumis. Demander aux jurés si la femme Corget est coupable, c'était leur demander si cette accusée, folle ou non, a pu commettre un crime. Or la loi a déclaré que lorsqu'il y avait folie, il ne pouvait y avoir crime : l'opinion du jury a donc été consultée sur un fait prévu par la loi. Un juré répondant : oui, l'accusé est coupable, pouvait ainsi motiver sa réponse ; oui elle est coupable parce qu'elle n'était pas hors d'elle-même, au moment où elle a commis les homicides qui lui sont imputés, et qu'elle avoue ; elle est coupable, parce que sa déraison ne lui a pas ôté la conscience de ce qu'elle faisait, et parce que je crois avec M. Elias Regnault, que lorsqu'il y a conscience, il y a liberté ; elle est coupable, parce que je n'admets pas l'existence de la monomanie ; parce que ce serait préparer une excuse à tous les crimes, etc. etc. Si, au contraire, cette question lui eût été soumise, comme le voulait M. Margerand : l'accusé était-elle en *démence* au moment des actions ? On eût eu une réponse précise, à une question simple, et le vœu de la loi n'eût pas été méconnu.

La femme Corget, depuis sa condamnation, s'est coupé l'extrémité du petit doigt de la main gauche et s'est livrée à d'autres actes bien évidens de folie. Si le procès de cette malheureuse ne peut être révisé, espérons qu'il lui sera fait grâce, et dans ce cas, grâce sera justice. LEURET.

PERTE DES SENTIMENS AFFECTIFS;

PENCHANT AU SUICIDE.

La femme M., bonne ménagère, auvergnate, était mère de deux enfans. Elle en a perdu un, et l'a beaucoup pleuré; elle a perdu le second, et ses larmes se sont taries. Elle s'est trouvée toute changée, insensible à la douleur et n'aimant plus rien. Elle avait quarante-trois ans quand son dernier enfant est mort; ses règles se sont arrêtées et n'ont pas reparu. Elle est bonne, douce, cause volontiers, ne se plaint de personne, se loue de tous ceux qui lui veulent du bien, et pourtant elle a continuellement la camisole de force. Elle veut se détruire. Maintes fois elle a essayé de s'étrangler, de se pendre, de se briser la tête, et, sans la plus grande surveillance, ce serait fait d'elle depuis long-temps. Son motif? Elle est un monstre qui n'aime plus rien. Son mari a fait pour elle toutes sortes de sacrifices; c'est le meilleur des hommes, et elle ne l'aime pas. Elle ne pense plus à ses enfans, elle ne sent plus le regret de leur perte. Elle voit bien qu'on lui donne tous les soins que son état exige, et n'en éprouve aucune reconnaissance. Elle entend et comprend tout ce qu'on lui dit, elle a toute sa raison, sa mémoire n'a rien perdu, mais son état est singulier, elle n'y conçoit rien. Il faut la déchirer par morceaux, l'assommer, l'empoisonner, la brûler, elle n'est pas digne d'être sur la terre, de manger le pain du bon Dieu.

Tels sont les discours de cette pauvre femme, qui crie quelquefois pendant des heures entières : *Enterra-mi, enterra-mi!* (*enterrez-moi*) et qui se prêterait avec joie aux tentatives que l'on ferait pour la délivrer de la vie. Quelquefois son penchant de destruction la domine et l'absorbe entièrement; le plus souvent elle est aussi accessible qu'en pleine santé, se plaint de n'avoir plus aucune affection et s'en accuse comme d'un crime. Sa figure a de l'expression; elle regarde les personnes auxquelles elle parle, ce qui arrive rarement aux aliénés qui appartiennent aux classes inférieures de la société, surtout quand ils sont dominés par une passion triste. Il y a deux ans qu'elle n'a eu la consolation de pleurer.

LEURET.

VARIÉTÉS.

Rapport sur un mémoire intitulé : Essai sur la statistique morale de la France; par M. GUERRY.

(Par MM. Lacroix, Silvestre et Girard, *Rapporteur.*)

Nous avons été chargés, MM. LACROIX, SILVESTRE et MOI, de rendre compte à l'académie d'un mémoire manuscrit que M. Guerry, avocat, lui a présenté le 2 juillet 1832, et qui porte pour titre : *Essai sur la statistique morale de la France.*

Parmi les différens objets qui sont du ressort de la statistique, un des plus importans et des plus difficiles à traiter, consiste dans l'énumération et le classement des actions humaines qui peuvent exercer une influence quelconque sur l'état de l'individu isolé, ou sur l'état de la société dont il fait partie; mais les actes qu'il s'agit d'énumérer et de classer, s'étendent dans un champ si vaste, se présentent sous uu si grand nombre d'aspects, et proviennent de tant de causes diverses, que l'étude de cette branche de la statistique ne peut conduire à des résultats utiles qu'autant qu'ils out été déduits de longues séries d'observations.

On conçoit que ces observations ne doivent pas seulement être nombreuses, il faut encore les répéter dans des circonstances variables de temps et de lieu, et surtout dans un ordre et par des méthodes qui les rendent comparables. Ainsi, lorsque des administrations publiques, soumises à un régime uniforme, sont obligées d'inscrire sur des registres spéciaux les circonstances essentielles et successives de la vie sociale de leurs administrés, ou lorsque des fonctionnaires d'un certain ordre sont chargés de faire connaître, à des époques fixes, la série de tous les faits qu'il entre dans leurs attributions de constater, on peut, avec confiance, comparer ces faits entre eux; le caractère de certitude que leur imprime la notoriété publique les rend en effet éminemment propres à servir de base aux recherches dont, à proprement parler, la *statistique morale* se compose.

Les registres de l'état civil, tels qu'ils sont tenus en France depuis quarante ans, et les dénombremens qu'on y fait périodiquement de ses habitans, donuent les moyens d'établir le rapport de sa population au nombre des naissanees, des mariages et des décès, et comme nous avons devancé la plupart des autres nations par la régularité et les soins apportés à la conservation de ces documens, il est tout simple que les étrangers viennent les consulter chez nous, pour y trouver les

élémens d'une science nouvelle dont on reconnaît de plus en plus l'importance.

Ce que nous disons ici des actes de l'état civil s'applique sans restriction aux comptes qui ont été rendus annuellement de l'administration de la justice criminelle, depuis 1825 jusqu'en 1831.

Les actions humaines étaient toujours innocentes ou coupables par rapport à la société, la recherche des lois numériques suivant lesquelles les unes et les autres se répartissent dans un pays quelconque, est l'objet essentiel de la *statistique morale*. C'est aussi par cette recherche que M. Guerry entre en matière dans le mémoire qu'il a soumis au jugement de l'Académie.

Le nombre des accusés lui ayant paru représenter plus exactement que celui des condamnés le nombre des crimes commis, attendu qu'il ne reste aucun doute sur la réalité de ces crimes, même après l'acquittement de la plupart des prévenus, il a cru devoir prendre le nombre de ceux-ci pour base fondamentale de ses calculs.

Les tableaux de statistique criminelle, dressés au ministère de la justice, conduisent à des résultats généraux qui se représentent chaque année dans les différentes parties de la France, avec une constance et une régularité qu'il n'est pas permis d'attribuer au hasard.

Afin de rendre plus sensibles et plus concluantes les preuves de cette vérité, l'auteur a divisé la France en cinq régions, composées chacune de dix-sept départemens limitrophes, celles du *nord*, du *sud*, de l'*est*, de l'*ouest* et du *centre*. Adoptant ensuite les deux grandes classifications de crimes commis contre les personnes, et de crimes commis contre les propriétés, il fait le relevé des uns et des autres, depuis 1825 jusqu'en 1830 inclusivement, et il se trouve :

1°. Que durant cette période de six ans la plus grande variation qu'ait éprouvée le nombre des crimes commis chaque année contre les personnes dans chaque région, n'a pas dépassé les 0,25e de leur nombre.

2°. Que le *maximum* de cette variation s'est réduit au 50e pour les crimes contre les propriétés.

Conclusions remarquables que n'altèrent d'ailleurs, ni le sexe des accusés, ni leur âge, ni les saisons pendant lesquelles les crimes ont été commis.

Il serait utile, sans doute, pour généraliser ces conclusions, d'établir un parallèle entre les divers états qui possèdent des relevés de statistique judiciaire. Malheureusement la différence des législations qui les régissent s'oppose à ce que ces relevés soient comparables entre eux, et rend, quant à présent, presque insurmontable la difficulté d'apprécier la moralité des nations par le nombre des condamnations que prononcent leurs tribunaux.

Nous en sommes donc réduits à nous renfermer dans les limites de la France, et à nous en tenir aux faits qu'on y observe.

L'auteur classe par ordre de fr quence, dans un premier tableau, les crimes que l'on y commet chaque année. Le nombre des crimes contre les personnes s'élève à 1,900, e le nombre des crimes contre les propriétés à 5,300 environ. Les diverses espèces de vol forment la plus grande partie de ces derniers. M. Guerry fait l'énumération de tous les autres, mais ce sont des détails dans lesquels le temps qui nous est accordé ne nous permet pas d'entrer.

Les deux tableaux suivans font connaître dans quelle proportion le nombre des crimes se partage entre les accusés des deux sexes. On y voit que, sur 100 crimes contre les personnes, 86 sont commis par des hommes, et 14 par des femmes. Sur un pareil nombre d'attentats contre les propriétés, les hommes en commettent 79 et les femmes 21.

Est-on pour cela fondé à conclure que les penchans criminels ont beaucoup moins d'énergie chez les femmes que chez les hommes? L'auteur ne le pense pas; il croit que par suite du genre d'instruction qu'elles reçoivent, et de la faiblesse de leur constitution physique, les femmes se trouvent très rarement en position de commettre certains crimes. Par exemple, elles ne sont presque jamais accusées de faux en écriture, de soustraction et de suppression de titres, etc., parce qu'en général elles sont peu versées dans la connaissance des transactions civiles. De même aussi les voit-on rarement figurer dans les affaires de vol à main armée, de rébellion à force ouverte, de coups et de blessures, et autres voies de fait qui exigent de la force et de l'audace, parce que la crainte de s'exposer à un danger présent les retient; mais à mesure que le danger s'éloigne, et que la nature du crime semble le rendre plus difficile à découvrir, elles deviennent plus entreprenantes; voilà probablement pourquoi, sur 14 empoisonnement, on en trouve 12 commis par des femmes, et 2 seulement commis par des hommes. Il en est de même des vols domestiques. Ils forment les 2/5 de la totalité des vols qui sont commis par les femmes, tandis qu'ils ne comptent que pour un 1/5 parmi ceux que les hommes commettent.

Un quatrième tableau offre la distribution des crimes aux différens âges de la vie, à partir de la puberté jusqu'au dessus de 70 ans.

La discussion de ce tableau mène à des conclusions importantes que M. Guerry a rendues sensibles en représentant graphiquement le nombre des crimes commis à différens âges pendant des périodes constantes de 10 ans. La simple inspection des figures, ainsi construites, apprend que le nombre de ces crimes s'élève au *maximum* pendant la période de la vie qui s'écoule de 25 à 30 ans, ce qui a lieu également

pour les accusés des deux sexes. Elle apprend aussi que si les penchans criminels se développent plus tôt chez les hommes que chez les femmes, ils s'affaiblissent plus rapidement chez ceux-là que chez celles-ci, et qu'enfin, à partir de 50 ans jusqu'à la fin de la vie, sa tendance à la culpabilité est la même chez les deux sexes.

Il est encore des crimes propres à chaque âge. M. Guerry en a fait le relevé pour les deux périodes extrêmes de la vie. C'est l'objet du cinquième tableau inséré dans son ouvrage.

Les saisons exercent-elles quelque influence sur le nombre des crimes commis? Le sixième tableau et la construction graphique de ses résultats répondent à cette question. Il suffit d'y jeter les yeux pour en conclure que le nombre des crimes contre les personnes est plus grand en été qu'en hiver, et qu'au contraire le nombre des crimes contre les propriétés est plus grand en hiver qu'en été; le printemps et l'automne en présentent un nombre à-peu-près égal.

Il est peut-être digne de remarque qu'entre tous les crimes entre les personnes, l'attentat à la pudeur est celui sur lequel les saisons exercent le plus d'influence. En effet, sur 100 crimes de cette espèce, on en compte : en été, 36; au printemps, 25; en automne, 21, et en hiver, 18 seulement.

La plus importante de toutes les parties de la statistique criminelle serait celle qui aurait pour objet d'indiquer les véritables motifs des crimes commis, mais cette recherche est hérissée de tant de difficultés, que jusqu'à présent les seuls motifs apparens des crimes capitaux sont susceptibles de classement. M. Guerry en compte douze, qu'il a rangés par ordre de fréquence dans le septième tableau.

La haine et la vengeance, qui paraissent en première ligne, font commettre les 26/100, ou plus du quart des crimes d'empoisonnement, de meurtre, d'assassinat et d'incendie.

Le tableau suivant présente les crimes capitaux classés dans l'ordre de leurs motifs apparens. L'auteur trouve que, sur le nombre de 100 empoisonnemens, 35, c'est-à-dire plus du tiers, sont commis par suite d'adultère.

Au surplus, quel que soit le genre d'attentats provoqué par la même cause, soit contre les époux, soit contre leurs complices, on a remarqué que presque la moitié de ces crimes étaient dirigés contre l'époux outragé.

C'est au contraire la vie de la concubine ou de la femme séduite que menacent le plus les crimes commis par suite de débauche, de concubinage ou de séduction. Voilà du moins la conséquence immédiate que l'on tire des faits rapportés dans le neuvième tableau.

M. Guerry en termine la discussion par l'indication des causes par-

ticulières à notre époque, qui tendent peut-être plus qu'autrefois à égarer l'opinion et à la rendre moins sévère sur des liaisons que la morale réprouve. Les réflexions qu'il fait à cet égard nous ont paru pleines de sagesse et de raison.

L'auteur s'occupe ensuite d'assigner les rapports qui existent dans les cinq régions de la France, entre leur population et le nombre des crimes qui y sont commis contre les personnes.

En prenant les élémens de la recherche à laquelle il se livre dans les états de statistique criminelle correspondans aux six années comprises, de 1825 à 1830 inclusivement, il trouve que le rapport du nombre des accusés au nombre total des habitans a été pour la région du sud de 1 à 11,003; pour la région de l'est, de 1 à 17349; pour celle du nord, de 1 à 19,964; pour celle de l'ouest, de 1 sur 20,984; enfin, pour celle du centre, de 1 à 22,168.

On voit qu'il a été commis, dans la région du sud, un nombre de crimes double de celui qui a été commis dans la région du centre. Les différences sont plus grandes quand on considère les départemens pris séparément. Afin de rendre ces différences sensibles aux yeux, M. Guerry imitant l'exemple donné par un de nos honorables confrères, dans des recherches du même genre, a indiqué le rapport variable du nombre des crimes contre les personnes, à la population de chacun de nos 86 départemens, par les teintes plus ou moins foncées dont il les a couverts.

On voit par exemple, que le département de la Corse, où l'on compte un accusé sur 2199 habitans, est le plus fortement coloré, tandis que celui de la Creuse où l'on ne compte qu'un accusé sur 37,014 habitans, n'est couvert d'aucune teinte.

Après avoir ainsi résumé ses recherches sur les crimes commis entre les personnes, M. Guerry rend compte de celles qu'il a faites sur les crimes commis contre les propriétés.

Il trouve que, depuis 1825 jusqu'en 1830, le rapport du nombre des accusés a été, dans la région du nord, de 1 à 3,984; dans la région de l'est, de 1 à 6,949; dans la région du sud, de 1 à 7,534; dans la région de l'ouest, de 1 à 7,945; enfin, dans la région du centre, de 1 à 8,265.

Le plus grand nombre de crimes contre les propriétés est, comme on voit, toujours commis dans la région du nord, qui ne se présente qu'au troisième rang pour les crimes qu'on y commet contre les personnes.

Une deuxième carte indique, que la région du centre est encore celle où il y a le moins de crimes commis contre les propriétés. Cette carte indique aussi que le département de la Seine, plus fortement teinté que tous les autres, compte un accusé sur 1,368 habitans, tan-

dis que le département de la Creuse qui ne porte aucune teinte, ne compte qu'un seul accusé sur 20,235 individus.

Beaucoup de personnes ont pensé que l'ignorance était une des causes principales des crimes commis. Il était donc indispensable de procéder à la vérification de cette opinion par la même voie qu'on a prise pour s'assurer de l'ordre suivant lequel les crimes contre les personnes et contre les propriétés se distribuent dans les différentes parties du royaume.

Mais au lieu de juger de l'état de l'instruction par le nombre des élèves qui fréquentent les écoles des différens départemens, M. Guerry craignant que ses relevés ne fussent pas faits avec une exactitude suffisante, a pensé que les renseignemens recueillis depuis 1827 par ordre du ministre de la guerre, sur le nombre des jeunes gens qui savent lire et écrire au moment où ils sont appelés à faire partie de la conscription lui fourniraient des données plus certaines.

C'est d'après ces renseignemens qu'il a dressé son dixième tableau. On y voit que pendant les trois années 1822-1828 et 1829, sur 100 jeunes gens appelés comme conscrits, 53 savaient lire et écrire dans la région de l'est de la France; 52 dans la région du nord; 33 dans la région du sud; 27 dans la région de l'ouest, et 25 dans la région du centre; or, sur 100 accusés traduits devant les cours d'assises, 52 savaient lire et écrire dans la région de l'est, 47 dans la région du nord, 29 dans la région du sud, 26 dans la région de l'ouest, et 24 dans la région du centre.

Il y a donc, dans chacune de nos cinq régions, sur 100 individus qui sont accusés, et sur 100 qui ne le sont pas, à-peu-près autant des uns que des autres qui ont reçu l'instruction élémentaire; d'où il suit que cette instruction n'exerce, quant à présent, aucune influence sensible sur le nombre des crimes commis. Conclusion qui semblerait infirmer une opinion généralement admise, mais qui pourra elle-même être infirmée plus tard par de nouvelles observations.

Une carte où sont représentés nos 86 départemens couverts de teintes plus ou moins claires selon que, sur un nombre donné de conscrits il s'en trouve plus ou moins qui savent lire et écrire, indique, d'une manière sensible aux yeux la distribution géographique de l'instruction entre tous les jeunes gens d'une même levée. La légende dont cette carte est accompagnée, fait connaître, par exemple, que, sur 100 conscrits il s'en trouve dans le département de la Meuse, 74 qui savent lire et écrire et qu'on en compte 12 seulement dans le département de la Corrèze où il y a moins d'instruction que dans tout autre.

M. Guerry a indiqué par le même procédé sur une quatrième carte, tous les rapports qui ont été observés dans les divers départemens, entre le nombre de naissances légitimes et celui des naissances illégi-

times, les départemens de la Seine, du Rhône, de la Seine-Inférieure, du Nord, des Bouches du Rhône et de la Gironde, sont ceux où il naît proportionnellement le plus grand nombre d'enfans naturels. Ce fait s'explique, non-seulement par l'agglomération de la population dans les grandes villes de Paris, de Lyon, de Rouen, de Lille, de Marseille et de Bordeaux, mais encore par la facilité qu'on y trouve de déposer ces enfans dans des hospices consacrés à les recevoir. C'est ainsi qu'en Angleterre la charité légale accroît indéfiniment le nombre des pauvres. Il importe cependant d'observer que si la facilité de déposer les enfans naturels dans des hospices spéciaux, contribue toujours à accroître le nombre des naissances illégitimes, ces établissemens peuvent aussi avoir quelquefois l'avantage de prévenir des crimes d'avortement et d'infanticide.

L'auteur a recueilli quelques documens sur les donations et les legs autorisés en faveur des indigens, des écoles et des établissemens religieux. Il a considéré la distribution de ces actes dans l'ordre géographique de nos départemens, et suivant le sexe, l'âge et la position sociale des donateurs, mais, il faut l'avouer, ces documens ne sont encore ni assez nombreux, ni assez précis pour qu'il soit permis d'en déduire des conséquences positives.

La dernière partie du mémoire de M. Guerry contient l'exposé de ses recherches sur les suicides.

D'après les comptes de la justice criminelle, depuis 1827 jusqu'en 1830, il en a été commis 6,900 dans toute l'étendue du royaume, c'est-à-dire près de 1800 chaque année; encore faut-il observer que les autorités judiciaires n'ayant constaté que ceux de ces crimes qui ont été suivis de mort ou qui ont donné lieu à un commencement d'instruction, le nombre de 1800 est probablement inférieur de beaucoup à celui des suicides qui ont été commis.

Si maintenant, partant de cette donnée on se rappelle que le nombre des crimes contre les personnes s'élève chaque année à 1900, dont 600 seulement sont des attentats à la vie d'autrui, on est conduit à cette conclusion imprévue que, toutes les fois que l'homme périt en France de mort violente, autrement que par accident, ou par homicide involontaire, il y a trois à parier contre un qu'il aura lui-même attenté à ses jours.

De ces considérations générales, notre auteur passe à la distribution géographique les suicides commis dans chacune des cinq régions du royaume.

Il trouve que, sur 100 suicides, il s'en commet annuellement 51 dans la région du nord, 11 dans la région du sud, 16 dans la région de l'est, 13 dans celle de l'ouest, enfin 9 dans celle du centre.

Quant au rapport du nombre des suicides à la population, on compte dans la région du nord 1 suicide sur 9853 habitans; dans celle de l'est, 1 sur 21,734; dans celle du centre 1 sur 27,393, dans celle de l'ouest 1 sur 30,499, enfin dans celle du sud, 1 sur 30,876.

Il est à remarquer que dans le seul département de la Seine, il se commet chaque année environ le sixième de la totalité des suicides qui se commettent dans nos 86 départemens; mais il convient de remarquer en même temps, que la plupart des suicidés sont étrangers à la capitale.

Ainsi, sur 1000 individus qui s'y rendent coupables de suicide, 505 sont originaires des départemens du nord; 168 de ceux du sud: 65 de l'ouest, et enfin 52 du centre. Distribution qui se présente, sinon dans la même proportion, du moins dans le même ordre que la distribution des suicides commis dans nos cinq régions, eu égard à la population.

La légende explicative qui accompagne la carte que M. Guerry a dressée de la distribution des suicides par départemens, indique que dans celui de la Seine où il s'en commet le plus, on compte 1 suicide sur 3,600 habitans, tandis que dans celui de la Haute-Loire où il s'en commet le moins, on n'en compte que 1 sur 163,000 habitans.

L'inspection de cette carte donne lieu à une remarque singulière, c'est que, de quelque point de la France que l'on parte, le nombre des suicides s'accroît, pour ainsi dire, régulièrement à mesure que l'on avance vers la capitale, ainsi il s'en commet plus dans les départemens presque limitrophes de Seine-et-Oise, de l'Oise et de Seine-et-Marne, que dans les départemens un peu plus éloignés de la Seine-Inférieure, de l'Aube et du Loiret.

La même remarque est applicable à la ville de Marseille, considérée comme métropole de quelques-uns de nos départemens du sud-est. Plus ces départemens se trouvent rapprochés de cette ville, plus les suicides y sont nombreux, eu égard à la population.

La comparaison des crimes contre les personnes et des suicides constatés dans les différens régions du royaume fournit la preuve que les départemens où l'on attente le plus souvent à la vie des autres sont précisement ceux où l'on attente le plus rarement à la sienne propre, et réciproquement.

Nous ne suivrons point l'auteur dans les réflexions qu'il fait sur les diverses causes qui peuvent inciter les hommes au suicide. Nous dirons seulement avec lui qu'on connaît les véritables motifs de ce crime avec bien plus de certitude que les motifs de la plupart des autres. Il est rare en effet que les individus qui se donnent la mort ne laissent pas quelque écrit où ils manifestent leurs dernières volontés, et où ils exposent, en essayant presque toujours de les justifier, les raisons de leur détermination.

M. Guerry a pu consulter un grand nombre de ces écrits posthumes, conservés aux archives de la préfecture de police, et classer dans un certain ordre et sous différens titres les sentimens qui y sont exprimés. Il en a dressé un tableau où chaque article offre aux moralistes un ample sujet de réflexions.

Nous ne pousserons pas plus loin l'analyse de l'ouvrage que M. Guerry a soumis au jugement de l'académie. La *Statistique morale* dont il traite se place au premier rang parmi les autres branches de la statistique générale, taut à cause de la difficulté de coordoner entre eux les faits moraux dont elle exige la recherche que par la haute importance des résultats auxquels cette recherche conduit. La connaissance exacte de ces faits et l'assurance acquise de leur retour dans des circonstances déterminées peuvent seules en effet éclairer le gouvernement sur le choix des moyeus les plus efficaces pour créer ou pour améliorer toute institution susceptible d'exercer une influence quelconque sur les mœurs nationales publiques ou privées.

Nous avons dit comment nous nous trouvions en France en possession des documens les plus précieux pour les progrès de la statistique. On ne peut assez louer les grandes administrations de l'état qui recueillent ces documens, qui les publient, ou qui, avant leur publication, les communiquent avec autant de libéralité que de bienveillance aux personnes qui ont besoin de les consulter.

M. Guerry a eu l'heureuse idée de mettre en œuvre un grand nombre de ces documens, et il l'a fait avec conscience et sagacité. Lors même que les conséquences qu'il a tirées des faits dont son travail présente la discussion, ne sembleraient pas tous également fondés, il n'en aurait pas moins le mérite d'avoir étendu le domaine de la *statistique morale* cu l'enrichissant de classifications nouvelles qu'il a établies sur des considérations d'un ordre élevé; il nous paraît avoir rendu en cela un véritable service, et donné un excellent exemple. Nous pensons en conséquence que M. Guerry doit être invité à persévérer dans la carrière où il est entré, et que son ouvrage est digne d'obtenir l'approbation de l'académie.

Fait à l'Académie, le 8 avril 1833.

Signé : Silvestre, Lacroix, Girard, *Rapporteur.*

L'Académie approuve les conclusions du présent Rapport.

Le secrétaire perpétuel de l'Académie des sciences,

Signé : Arago.

BIBLIOGRAPHIE.

Troisième circulaire de l'Institut royal des sourds-muets de Paris, à toutes les institutions de sourds-muets de l'Europe, de l'Amérique et de l'Asie.

(Paris, imprimerie royale, 1832. In-8 de 268 pages.)

Depuis la publication de la première circulaire, l'association qui unit toutes les institutions de sourds-muets, a suivi constamment une marche progressive. La seconde circulaire a déjà fait connaître les premiers résultats de cette confédération d'humanité : mais c'est surtout dans les dernières années que les relations de l'institution de Paris ont reçu une extension considérable. La circulaire qui vient d'être publiée offre les divisions suivantes : 1° éducation intellectuelle et morale ; 2° éducation physique ; 3° statistique : recherches sur la surdité ; 4° situation actuelle des institutions et création d'écoles normales ; 5° bulletin bibliographique des ouvrages publiés sur les sourds-muets.

Le recensement des sourds-muets a été opéré sur une population de 47,339,952 âmes ; il a donné pour résultat 29,853 sourds-muets, c'est-à-dire, un sur 1585 habitans : on peut croire vu la grande échelle sur laquelle ce calcul a été établi, que le terme moyen indiqué, du rapport des sourds-muets à la population totale ne changera pas beaucoup, par les recensemens que l'on pourra effectuer ultérieurement. Le rapport d'un sourd-muet sur 1585 habitans peut donc servir de base pour évaluer le nombre de ces infortunés qui n'ont pas encore été recensés.

D'après cette évaluation, la France contient sur une population de 32 millions d'habitans, 20,189 sourds-muets. L'Autriche sur une population de 26,444,000 habitans, 16,684 sourds-muets. La Russie d'Europe 44,118,000 habitans et 27,834 sourds-muets.

D'après cette même évaluation, les pays de l'Europe qui possèdent des Institutions, joints à ceux qui ont été recensés, présentent, sur une population de 119,786,952 âmes, 129,966 sourds-muets. Pour déterminer le nombre des sourds-muets dans l'Europe entière, il suffit d'établir une proportion géométrique, et par conséquent, l'Europe qui compte 214 millions d'habitans, doit renfermer 139,212 sourds-muets; ce qui donne le rapport de 1 : 1537.

En ajoutant à la population de l'Europe les 12 millions d'habitans des Etats-Unis, dont le recensement a offert 6000 sourds-muets, nous aurons, sur une population de 226 millions d'âmes 145,212 sourds-muets. Le monde entier qui contient 850 millions d'âmes, doit donc renfermer 546,151 sourds-muets, c'est-à-dire, 1 sur 1556 habitans, terme moyen qui ne s'éloigne pas beaucoup du rapport que présente la Russie, où les sourds-muets sont à la population totale, comme 1 : 1548.

Dans l'état actuel des Institutions établies en faveur des sourds-muets, l'éducation n'est donné à ces infortunés que dans la proportion de 1 sur 24 pour tout le monde entier; et en France, dans la proportion de 1 sur 4.

TABLE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE NEUVIÈME VOLUME.

S.

T.

V.

FIN DE LA TABLE.